

HR10

HD 摄像机

使用说明书

同时请阅读数码视频软件使用说明书
(PDF文件的电子版)。



重要使用说明

警告！



为了减少发生电击的危险，请勿开启外壳（或背盖）。当中并没有使用者可自行维修的零件。如果需要维修服务，请向合格的服务人员洽询。

警告！



为了避免发生火灾或电击的危险，请勿让此产品暴露在雨水或潮湿的环境之中。

注意：

为了避免发生电击的危险和减少恼人的干扰情形，请仅使用我们所推荐的附件。

注意：

不使用本产品时，请拔除电源插座上的主电源插头。

主电源插头作为切断设备来使用。发生事故时，主电源插头自动切断电源。


使用小型电源转接器时，请勿用布包裹或覆盖它，并且勿将其放置在受限的狭小空间中。否则热度可能升高，塑料外壳可能变形且可能导致电击或火灾。

CA-570 的识别牌位于底部。



使用 CA-570 之外的其他任何小型电源转接器，可能会损坏摄像机。

1 级激光产品

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电气实装部分	×	○	○	○	○	○
金属部件	×	○	○	○	○	○
○：表示该部件所有均质材料的有毒有害物质的含量均在该标准规定的限量要求以下。 ×：表示该部件中至少有一种均质材料的有毒有害物质的含量超出该标准规定的限量要求。						
 FOR P. R. C. ONLY 标志中间的数字为根据“安全使用期限法”规定的在中国销售的电子信息产品的环保使用期限。						

使用 DVD 摄像机尽情欣赏高清晰图像

使用 DVD 摄像机记录高清视频起初可能会稍感复杂。事实上，您只需做出两项简易选择便可立即开始记录。第一个选择是使用何种光盘类型或物理介质。第二个选择是使用何种图像质量和光盘规格。让我们逐步讲解这两个选择吧。

1 决定最适合您的 DVD 光盘类型

有各种类型的 DVD 光盘，但该摄像机仅使用以下三类 8cm DVD 光盘：
DVD-R、DVD-R DL 和 DVD-RW。了解其差异并选择最符合您需求的光盘。

DVD-R

最佳兼容性

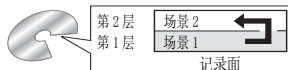
DVD-R 只能被记录一次 - 不能编辑或删除记录。另一方面，这些光盘相对来说比较便宜。

DVD-R DL

最佳记录时间

双层光盘允许在单个记录面上写入高达 80% 以上的数据（约 2.6 GB）。但无法编辑或删除记录。

双层光盘有两个记录层。摄像机首先在第一层上记录，然后在第二层上继续记录。在播放跨越两层的记录时，可能会发现摄像机切换到第 2 层的连接处存在短暂的停顿（大约 1 秒）。采用 SD 质量时，切换到第 2 层会把记录分离为两个独立的场景。



DVD-RW

最佳重复使用性

可以编辑或删除在 DVD-RW 光盘上的记录。此外，可对光盘进行初始化。DVD-RW 光盘初始化会清除光盘上的所有记录并将光盘上的可用空间恢复至其初始值，以便您再次使用同一光盘。

2 确定您想使用何种图像质量

您的摄像机可提供两种级别的图像质量：高清晰度（高清）视频和标准清晰度（标准）视频。除了质量上的明显差异外，该选择还将会影响使用何种 DVD 播放器播放封口*光盘（光盘的兼容性）。仔细阅读并选择最符合您需求的图像质量。

请注意，光盘质量只可在初始化光盘时进行更改。因此，使用 DVD-R 或 DVD-R DL 光盘时**您只能选择光盘质量一次且随后无法更改**。使用 DVD-RW 光盘，您可以初始化光盘并更改质量，但此举会**删除光盘上的所有记录**。

高清质量

高清晰度功能允许您使用 AVCHD 压缩在常规 mini DVD 光盘上录制高品质的视频图像，可谓前所未有。高清视频由 1,080 条水平线组成，- 该指标是标准清晰度电视广播的两倍，而像素数约是标准清晰度电视广播的四倍，- 它使得记录的视频图像画面色彩绚烂丰富，且更为清晰、富丽。

以高质量记录的光盘仅可用兼容 AVCHD 的 DVD 播放器进行播放。切勿将以高质量记录的光盘插入与 AVCHD 规格不兼容的 DVD 播放器中，否则光盘可能无法弹出。



1,080 线



“Full HD 1080”是指与 1,080 垂直像素（扫描线）所组成的高清晰度（HD）视频相兼容的 Canon 摄像机。

标准质量

标准清晰度允许您使用 MPEG-2 压缩在 DVD-VIDEO 模式下录制视频。这与常规电影 DVD 光盘中使用的标准相同，可以确保封口*之后，您可以在大多数 DVD 播放器上播放您记录的光盘。当您使用不能重复使用的 DVD 光盘（DVD-R 或 DVD-R DL）时，只能以 VIDEO 模式记录。

另一方面，DVD-RW 光盘可采用以下两种规格中的一种进行记录：VIDEO 模式或 VR 模式。请参考 *DVD-RW 光盘规格*。

DVD-RW 光盘规格

VIDEO 模式：在 VIDEO 模式下刻录的光盘一旦封口*，可在具有最佳兼容性的大多数普通 DVD 播放器上播放。但是，不能编辑（删除、重排等）记录。

VR 模式：可轻松编辑记录。但是，在 VR 模式下刻录的光盘仅能用与 VR 模式 DVD-RW 兼容的 DVD 播放器播放。

推荐的光盘

摄像机的性能已使用单层的附送光盘和 Hitachi-Maxell HG 系列 DVD 光盘，以及双层的 Canon DVD-R DL54 光盘和 Verbatim DVD-R DL 光盘进行了测试**。有关详细信息，请直接与制造商的客户支持中心联系。请注意：试图在本摄像机上记录或播放使用其他数码设备刻录、初始化或封口的 DVD 光盘，会损坏摄像机或导致记录彻底丢失。

* 光盘封口是处理光盘上的可用空间（未记录区域），以使其可在外部 DVD 设备上播放（□ 59）。要对 DVD-R DL 光盘进行封口，摄像机必须处理光盘的两个层。因此，视光盘上可用空间的量而定，此过程可能会很长。

** 在 2007 年 4 月，此摄像机的性能已用 Hitachi-Maxell, Panasonic 和 TDK 生产的 DVD 光盘测试过。使用其它厂商的光盘可能导致摄像 / 播放错误，或者不能移除光盘。

在外部设备上播放

在外部 DVD 设备上进行播放前，请务必封口光盘（□□59）。光盘的类型和质量会影响其与外部设备的兼容性。有关摘要信息，可参考第 61 页上的边注。但请务必参考外部设备的使用说明书，以便在插入光盘前确认其兼容性。

为达到与外部 DVD 设备的最高兼容性，我们建议使用 VIDEO 模式以标准质量进行刻录。

按所用 DVD 光盘确定的可用功能

光盘类型	DVD-R、DVD-R DL		DVD-RW		
光盘质量	高清	标准	高清	标准	
光盘规格		VIDEO 模式		VIDEO 模式	VR 模式
使用摄像机编辑场景（删除场景、分割场景等）（□□56）	—		● ¹	—	●
在记录后立即删除场景（□□33）	—		●	●	●
初始化光盘以再次用于刻录（□□58）	—		●	●	●
赋予光盘标题（□□59）	●		●	●	●
封口光盘以使用外部 DVD 设备进行播放（□□59） ²	●		●	●	●
在已封口的光盘上添加记录（□□62）	—		● ³	● ³	●
在计算机上编辑场景 ⁴ （□□87）	●		●	●	●

¹ 只有播放清单中的场景可以分割。

² 无法保证所有外部 DVD 设备都可进行播放。

³ 首先需要解除封口。

⁴ 使用附送的软件即可复制光盘、播放和编辑视频并进行其他操作。更多详细信息，请参阅 **Corel Application Disc 安装指南与用户手册**。

目录

■ 简介

- 3 使用 DVD 摄像机尽情欣赏高清晰图像
- 10 关于本说明书
- 11 了解摄像机**
- 11 附件
- 12 部件指南
- 15 屏幕显示

■ 准备工作

- 18 开始**
- 18 为电池充电
- 19 准备附件和无线遥控器
- 21 摄像机的基本操作**
- 21 电源开关
- 21 操作模式
- 21 操纵杆和操纵杆向导
- 22 使用菜单
- 23 初次设置**
- 23 设置日期及时间
- 24 更改语言
- 24 更改时区
- 25 准备开始摄像**
- 25 调整液晶显示屏的位置和亮度
- 26 插入和取出光盘
- 28 插入和取出存储卡



■ 视频

29 基本摄像

- 29 拍摄视频
- 30 选择记录模式
- 31 选择记录的纵横比（16:9 宽屏幕或 4:3）
- 32 变焦
- 32 快速启动功能
- 33 查看和删除最后拍摄的场景

34 基本播放

- 34 播放视频
- 36 删除场景
- 37 屏幕显示（数据码）

38 菜单选项列表

- 38 FUNC. 菜单
- 40 设置菜单
 - 40 摄像设置（数码变焦、影像稳定器等）
 - 42 光盘操作（初始化、封口等）
 - 43 静止图像操作（存储卡初始化等）
 - 43 显示设置（液晶显示屏亮度、语言等）
 - 44 系统设置（音量、提示音等）
 - 46 日期 / 时间设置

47 其他功能

- 47 电影模式和特殊场景摄像程序
- 49 **P** 灵活摄像：更改光圈和快门速度
- 50 小型摄像灯
- 50 自拍
- 51 手动对焦调整
- 52 手动曝光度调整
- 52 白平衡
- 53 图像效果
- 54 数码效果

56 管理场景和光盘

- 56 创建播放清单
- 56 在播放清单中移动场景
- 57 分割场景
- 57 保护光盘
- 58 初始化光盘

■ 视频（续）

59 在外部设备上播放光盘

- 59 更改光盘标题
- 59 封口光盘
- 61 在外部设备上播放光盘
- 62 解除光盘封口 - 在封口的光盘上添加其他记录

■ 照片

63 基本摄像

- 63 照像
- 64 选择照片尺寸和质量
- 65 删除最后拍摄的照片

66 基本播放

- 66 查看照片
- 67 播放时放大照片
- 68 删除照片

69 其他功能

- 69 闪光灯
- 70 连续拍摄和包围曝光（驱动模式）
- 71 自动对焦优先
- 72 测光模式
- 72 直方图和其他屏幕显示
- 73 在记录视频图像时捕获静止图像
- 73 捕获播放场景中的静止图像
- 74 保护照片
- 75 初始化存储卡

76 打印照片

- 76 打印照片 - 直接打印
- 77 选择打印设置
- 79 剪裁设置
- 80 打印指定



■外部连接

82 连接至电视机或录像机

- 83 连接图
- 85 在电视上播放
- 86 将您的记录复制到外部视频记录设备

87 连接到计算机

- 87 PC 连接图
- 87 Corel Application Disc
 - 视频图像播放 / 编辑和各种光盘操作
- 87 传输照片 - 直接传输
- 89 传输指定

■其他信息

91 故障?

- 91 故障排除
- 96 提示列表

100 注意事项及禁止事项

- 100 使用注意事项
- 102 维修 / 其他
- 103 在国外使用摄像机

105 信息概览

- 105 系统概览
- 106 可选附件
- 110 规格
- 113 索引

关于本说明书

感谢您购买佳能 HR10。使用本摄像机之前，请先详细阅读本说明书，并妥善保管说明书作日后参考。如果您的摄像机工作不正常，请参考**故障排除表**（□ 91）。

本说明书使用的约定

- **❗ 重要：**关于摄像机操作的注意事项。
- **❗ 注：**摄像机基本操作步骤的补充说明。
- **🔍 检查要点：**在所有操作模式中无法使用所述功能时采用的限制条件（摄像机应当被设置的操作模式、所需光盘类型等）。
- **□：**参考页数。
- 本说明书使用以下术语：
 - “屏幕”即液晶显示屏和取景器屏幕。
 - “场景”是指一种视频图像单位，该单位从按下 START/STOP 钮以开始记录的時刻到再次按下以暂停记录的時刻为止。
 - 可交替使用术语“照片”和“静止图像”，两者含义相同。
- 本手册中的相片是用静态相机拍摄的模拟图片。

菜单项显示在默认位置

要操作的按钮及开关

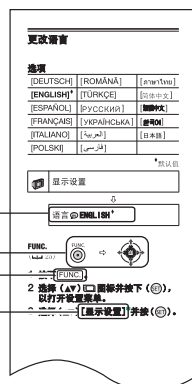
除操纵杆之外的按钮名称和开关名称均在“按钮”框内表示。

例如 **[FUNC.]**。

方括号 [] 和大写字母用于表示屏幕上显示的菜单选项。

在菜单选项列表和选项表中，默认值以粗体字显示。

例如 **[开]**、**[关]**。

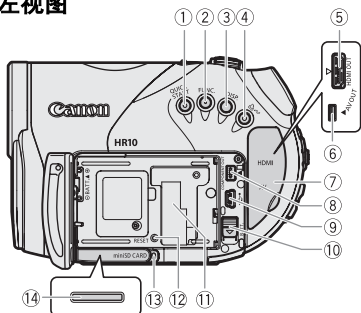


附件

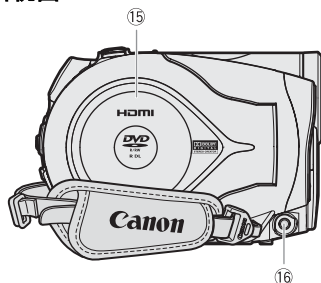
	CA-570 小型电源转接器 (附电源线)		BP-214 电池
WL-D86 无线遥控器		用于无线遥控器的 CR2025 锂纽扣电池	
	CTC-100/S 分量连接线 红色 • 绿色 • 蓝色插头		STV-100 立体声视频 连接线 黄色 • 红色 • 白色插头
IFC-300PCU USB 连接线		空白 DVD-R 光盘 (8cm Mini DVD)	
	软件 CD-ROM* DIGITAL VIDEO Solution Disk		软件 CD-ROM 与用户手册 Corel Application Disc
SS-900 肩带**		* 包括 数码视频软件的电子版使用说明书 (PDF 文件)。 ** 仅限欧洲。	

部件指南

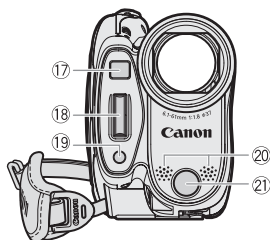
左视图



右视图



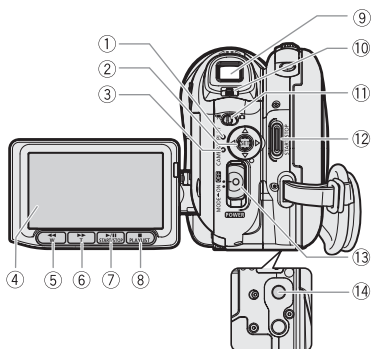
正视图



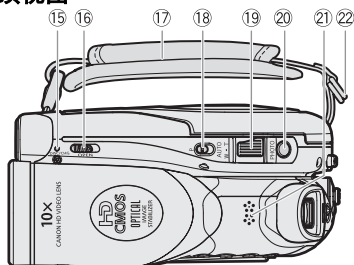
- ① QUICK START（快速启动）钮和备用灯（[□ 32](#)）
- ② FUNC.（功能）钮（[□ 22, 38](#)）
- ③ DISP.（屏幕显示）钮（[□ 37, 72](#)）
- ④ （打印/共享）钮（[□ 77, 87](#)）
- ⑤ HDMI OUT 端子（[□ 83, 85](#)）
- ⑥ AV OUT 端子（[□ 82](#)）
- ⑦ 端子盖
- ⑧ COMPONENT OUT（分量输出）端子（[□ 83](#)）
- ⑨ USB 端子（[□ 87](#)）
- ⑩ BATT.（电池释放）开关（[□ 18](#)）
- ⑪ 编号
- ⑫ RESET（复位）钮（[□ 91](#)）
- ⑬ CARD（卡存取）指示灯（[□ 63](#)）
- ⑭ 存储卡插槽（打开盖子进行拔插）（[□ 28](#)）
- ⑮ 光盘仓盖（[□ 26](#)）
- ⑯ DC IN 端子（[□ 18](#)）
- ⑰ 即时自动对焦感应器（[□ 41](#)）
- ⑱ 闪光灯（[□ 69](#)）
- ⑲ 小型摄像灯（[□ 50](#)）
- ⑳ 立体声麦克风
- ㉑ 遥控感应器（[□ 20](#)）

除操纵杆之外的按钮名称和开关名称均在“按钮”框内表示（如 [\[FUNC.\]](#)）。

后视图



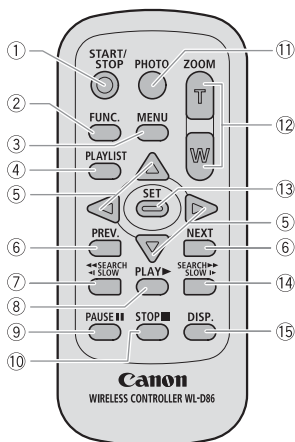
顶视图



- ① PLAY (播放) 模式指示灯 (绿色)
(21)
- ② 操纵杆 (21)
- ③ CAMERA (摄像) 模式指示灯 (红色)
(21)
- ④ 液晶显示屏 (25)
- ⑤ ◀◀ (快速回卷) 钮 (34) /
推远 W (广角) 钮 (32)
- ⑥ ▶▶ (快进) 钮 (34) /
拉近 T (长焦) 钮 (32)
- ⑦ ▶/|| (播放 / 暂停) 钮 (34) /
START/STOP (开始 / 停止) 钮 (29)
- ⑧ ■ (停止) 钮 (34) /
PLAYLIST (播放清单) 钮 (56)
- ⑨ 取景器 (30)
- ⑩ 屈光度调整杆 (30)
- ⑪ 视频图像 / 静止图像 开关
(21)
- ⑫ START/STOP (开始 / 停止) 钮 (29)
- ⑬ 电源开关 (21)
- ⑭ 三脚架插座 (20)
- ⑮ DISC (光盘存取) 指示灯 (29) /
CHG (充电) 指示灯 (18)
- ⑯ OPEN (打开光盘盖) 开关 (26)
- ⑰ 握带 (19)
- ⑱ 模式开关 (30)
- ⑲ 变焦杆 (32)
- ⑳ PHOTO (照片) 钮 (63)
- ㉑ 扬声器 (34)
- ㉒ 带扣

除操纵杆之外的按钮名称和开关名称均在“按钮”框内表示 (如 **FUNC.**)。

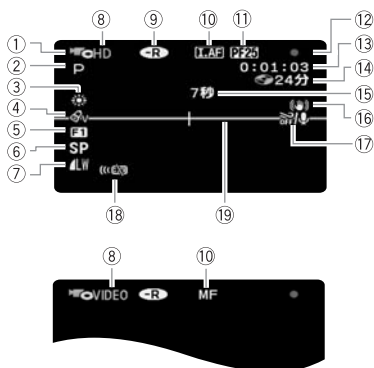
无线遥控器 WL-D86



- ① START/STOP (开始 / 停止) 钮 (29)
- ② FUNC. (功能) 钮 (22)
- ③ MENU (菜单) 钮 (23)
- ④ PLAYLIST (播放清单) 钮 (56)
- ⑤ 导航钮 (▲/▼/◀/▶)
- ⑥ PREV./NEXT (上一幅 / 下一幅) 钮:
场景跳过 (35) /
索引屏幕页面上翻 / 下翻 (34)
- ⑦ ◀◀ SEARCH (反向搜索) 钮 (35) /
◀ SLOW (反向慢速) 钮 (35)
- ⑧ PLAY ▶ (播放) 钮 (34)
- ⑨ PAUSE || (暂停) 钮 (34)
- ⑩ STOP ■ (停止) 钮 (34)
- ⑪ PHOTO (照片) 钮 (63)
- ⑫ 变焦钮 (32)
- ⑬ SET (设置) 钮
- ⑭ SEARCH ▶▶ (正向搜索) 钮 (35) /
SLOW ▶ (正向慢速) 钮 (35)
- ⑮ DISP. (屏幕显示) 钮 (37, 72)

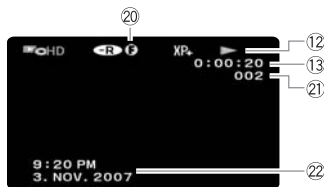
屏幕显示

CAMERA 记录视频图像

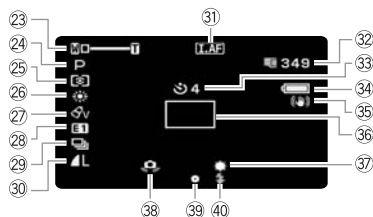


- ① 操作模式 (21)
- ② 摄像程序 (47, 49)
- ③ 白平衡 (52)
- ④ 图像效果 (53)
- ⑤ 数码效果 (54)
- ⑥ 记录模式 (30)
- ⑦ 静止图像质量 / 尺寸 (同时记录) (73)
- ⑧ 光盘质量和规格 (4)
HD 模式 (高清晰度)
VIDEO 模式 (标准清晰度)
VR 模式 (标准清晰度, 仅 DVD-RW)
- ⑨ 光盘类型 (R) DVD-R、(DL) DVD-R DL、
(RW) DVD-RW (3)
- ⑩ IAF 即时自动对焦 (41),
MF 手动对焦 (51)
- ⑪ 25F 渐进帧频
- ⑫ 光盘操作
- ⑬ 时间代码 / 播放时间 (时:分:秒)
- ⑭ 光盘上的剩余记录时间
- ⑮ 拍摄提示
- ⑯ 影像稳定器 (41)
- ⑰ 防风关闭 (42)
- ⑱ 遥控感应器关闭 (44)
- ⑲ 水平标记 (44)
- ⑳ 已封口光盘标记 (59)
- ㉑ 场景编号
- ㉒ 数据码 (37)

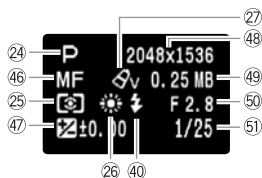
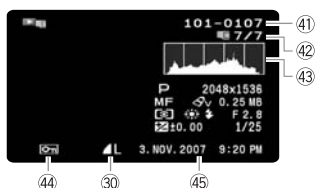
PLAY 播放视频图像 (播放过程中)



CAMERA · 记录静止图像






PLAY · 查看静止图像







- 23 变焦 (32)、曝光 (52)
- 24 摄像程序 (47, 49)
- 25 测光模式 (72)
- 26 白平衡 (52)
- 27 图像效果 (53)
- 28 数码效果 (54)
- 29 驱动模式 (70)
- 30 静止图像质量 / 尺寸 (64)
- 31 **AF-L** 即时自动对焦 (41),
MF 手动对焦 (51)
- 32 存储卡上可记录的静止图像数
- 33 自拍 (50)
- 34 剩余电量估计
- 35 影像稳定器 (41)
- 36 自动对焦框 (71)
- 37 小型摄像灯 (50)
- 38 摄像机振动警告 (40)
- 39 自动设置并锁定对焦 / 曝光 (63)
- 40 闪光灯 (69)
- 41 图像编号 (45)
- 42 当前图像 / 图像总数
- 43 直方图 (72)
- 44 图像保护记号 (74)
- 45 摄录的日期和时间
- 46 手动对焦 (51)
- 47 手动曝光 (52)
- 48 图像尺寸 (64)
- 49 文件大小
- 50 光圈值 (49)
- 51 快门速度 (49)


⑪ 25F 渐进帧频

采用高清晰度记录时，选择 25F 渐进帧频可为您提供电影一般的摄像效果（ 41）。您可以将该帧频与 [ 电影模式] 摄像程序（ 47）组合起来以增强效果。

⑫ 光盘操作

- 记录、●  暂停摄像、▶ 播放、 快速播放、 快速回卷播放、▶ 慢速播放、 慢速回卷播放





⑬ 剩余记录时间

光盘上没有可用空间时，将显示 “ 结束” 并停止记录。

⑮ 拍摄提示


摄录时，摄像机将从 1 秒数到 10 秒，然后才开始摄录。这样有助于避免出现场景太短的情况。

⑳ 存储卡上可记录的静止图像数

-  闪动红光：无存储卡
-  亮起绿光：6 个或以上图像
-  亮起黄光：1 至 5 个图像
-  亮起红光：无法再记录其他图像



- 查看静止图像时，显示始终为绿色。
- 视摄录条件而定，在摄录完一幅图像后，所显示的可记录静止图像数可能并不减少，或者一次减少 2 幅。

存储卡存取显示

当摄像机向存储卡中写入时，可用图像数的旁边将显示 。

㉔ 剩余电量估计



- 当  显示红色时，请用完全充电的电池更换现有电池。
- 当您安装耗尽的电池时，电源会关闭，而不会显示 。
- 视摄像机及电池的使用条件而定，有时可能无法准确指示实际的电量状态。

㉕ 图像编号

图像编号表示储存卡上的文件名和位置。例如，图像 101-0107 的文件名为 “IMG_0107.JPG”，存放在文件夹 “DCIM\101CANON” 下。



准备工作

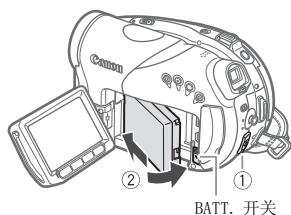
本章介绍基本操作（如菜单导航）和初次设置，以帮助您了解更多有关摄像机的知识。

开始

为电池充电

摄像机可用电池供电或直接用小型电源转接器供电。使用前请为电池充电。

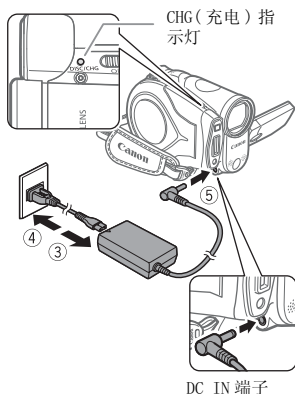
有关大致的充电时间以及使用满电量电池时的拍摄 / 播放时间，请参考第 106 页上的表格。



1 关闭摄像机。

2 把电池装入摄像机。

- 打开液晶显示屏面板。
- 沿箭头方向推入电池的连接端并将其轻按到位（听到咔哒声）。



3 连接电源线至小型电源转接器。

4 把电源线插入电源插座。

5 连接小型电源转接器至摄像机的DC IN 端子。

- CHG（充电）指示灯开始闪烁。充电完毕时，指示灯将会持续发亮。
- 您也可以使用小型电源转接器而不安装电池。
- 连接小型电源转接器后，不会消耗电池电量。

待电池充满电后

1 从摄像机上断开小型电源转接器。

2 从电源插座及小型电源转接器上拔下电源线。

取出电池

向下推移 **BATT.**，释放电池，然后握住电池底部脊线，将其拔出。

! 重要

- 连接或拔除小型电源转换器之前，请先关闭摄像机。将 **POWER** 开关切换到 **OFF** 后，将在光盘上更新重要文件分配数据。请务必等待液晶显示屏完全关闭。
- 在使用中可能会听到小型电源转换器所发出的噪音。这不属于故障。
- 建议在10度至30度的温度下对电池充电。超过 0 度至 40 度的温度范围，充电不会开始。
- 请勿将非明确推荐的任何电气设备连接至摄像机的 DC IN 端子或小型电源转换器。
- 为防止设备发生故障和过热，请勿把附送的小型电源转换器连接至海外旅行电压转换器，或诸如飞机和轮船上的特殊电源，以及直流 - 交流转换器。

i 注

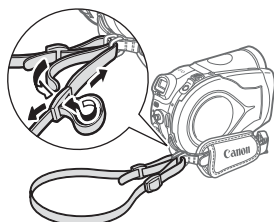
- CHG（充电）指示灯还可用于粗略地估计充电状态。
持续发亮：电池已充满。
大约每秒闪烁两次：电池已充电 50% 以上。
大约每秒闪烁一次：电池充电量不足 50%。
- 建议准备比自己预期所需还要多两三倍的电池。

准备附件和无线遥控器



1 系紧握带。

调整握带，以便可以用食指操作变焦杆，并可以用拇指操作 **START/STOP** 按钮。

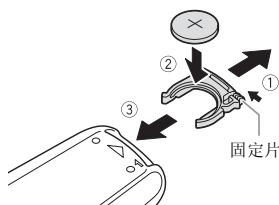


2 系上提供的肩带。

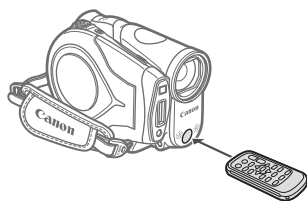
将末端穿过带扣并调节带子的长度。

使用无线遥控器

首先，将附带的 CR2025 锂纽扣电池插入无线遥控器。



- 1 按下箭头所指的固定片，拉出电池座。
- 2 + 面向上放置锂纽扣电池。
- 3 插入电池座。



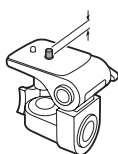
按遥控器的按钮时，将无线遥控器对准摄像机的遥控感应器。

① 注

- 当遥控感应器处于强光源或阳光直射下时，无线遥控器可能无法正常工作。
- 如果无线遥控器无法操作，请检查 [无线遥控器] 是否未设置为 [OFF 关] (44)。如果未设置为 [OFF 关]，请更换电池。

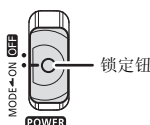
当您 will 摄像机安装在三脚架上时

请勿让取景器暴露在直射的日光下，以免取景器熔化（因光线经取景器镜头聚焦而产生高温）。请勿使用长于 5.5 mm 的螺丝来固定三脚架。否则可能损坏摄像机。



摄像机的基本操作

电源开关



除了开关摄像机外，**POWER** 开关还可用于切换摄像机的操作模式。

开启摄像机电源：按下并按住锁定钮，把 **POWER** 开关移到 ON。

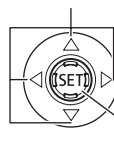
更改操作模式：将 **POWER** 开关从位置 ON 瞬间推向 MODE 并松手。此操作可在记录（CAMERA - 红色指示灯）和播放（PLAY - 绿色指示灯）两种操作模式间进行切换。

操作模式

摄像机的操作模式由 **POWER** 开关和 / 开关的位置确定。本说明书中， 表示在显示的操作模式中可用的功能， 表示此功能不可用。未提供操作模式图标时，功能在所有操作模式中都可使用。

操纵杆和操纵杆向导

朝上、下、左、右四个方向推操纵杆（，，，），以选择相应的项目或改变设置。



按下操纵杆（）以保存设置或确认操作。在菜单屏幕中，这通过图标 予以显示。

操作模式	操作模式指示灯	/ 开关	图标显示	操作	
	CAMERA (红色)	(视频图像)		在光盘上记录视频图像	29
		(静止图像)		记录静止图像至存储卡	63
	PLAY (绿色)	(视频图像)		播放光盘上的视频图像	34
		(静止图像)		查看存储卡中的静止图像	66

这些分配至操纵杆的功能随操作模式和摄像机设置而改变。按 (SET) 显示 / 隐藏操纵杆向导。在本说明书的插图中，除与所述功能相关的位置以外，其他位置均标有条纹图案。

根据具体操作模式，这些位置可能为空白或显示与插图上不同的图标。



当向导包含多“页”时，页面底部位置将出现 [下页] 和页数图标 (▼)。将操纵杆 (▼) 推向 [下页]，以显示指南的下一“页面”。

使用菜单

可从按下 FUNC. 钮 (FUNC.) 后所打开的菜单中调节摄像机的多项功能。关于可用菜单选项及设置的详细说明，请参考 [菜单选项列表](#) (38)。

选择 FUNC. 菜单选项

FUNC.
(22)



- 1 按下 [FUNC.]。
- 2 在左侧栏内选择 (▲▼) 要更改的功能的图标。
不可用的菜单项将显示灰色。
- 3 从底部栏内的可用选项中选择 (◀▶) 需要的设置。
 - 选定的选项将以浅蓝色突出显示。不可用的菜单项将显示灰色。
 - 有些设置需要作进一步的选择 (▲▼、◀▶) 并 / 或按 (SET)。请按照屏幕上出现的其他操作指示 (如 [SET] 图标、小箭头等) 操作。
- 4 按下 [FUNC.] 保存设置并关闭菜单。
可随时按 [FUNC.] 关闭菜单。

从设置菜单中选择选项

FUNC.
(23)

FUNC.
()



1 按下 **[FUNC.]**。

2 选择 () () 图标并按下 (), 以打开设置菜单。

- 也可以按住 **[FUNC.]** 1 秒钟以上或按无线遥控器上的 **[MENU]** 直接打开设置菜单屏幕。
- 在 **[PLAY/REVIEW]** 模式下, 推动操纵杆 () 以选择 按钮 (仅在 DVD-RW 光盘以高质量或 VR 模式的标准质量进行记录时才有必要)。

3 从左侧栏内选择 () () 需要的菜单并按下 ()。

所选菜单的标题出现在屏幕顶部, 其下为设置表。

4 选择 () () 要更改的设置, 然后按下 ()。

- 橙色的选择条表示当前所选的菜单设置。不可用的项目以黑色显示。
- 推动操纵杆 () , 返回菜单选择屏幕 (第 3 步)。

5 选择 () () 所需的选项, 然后按下 () 保存设置。

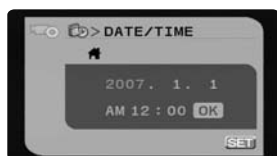
6 按下 **[FUNC.]**。

可随时按 **[FUNC.]** 关闭菜单。

初次设置

设置日期及时间

开始使用前, 必须首先设置摄像机的日期和时间。如果没有设置摄像机的时钟, **[DATE/TIME]** 屏幕 (日期和时间设置屏幕) 将会自动出现。



出现 **[DATE/TIME]** 屏幕 (日期和时间设置屏幕) 时, 年份将以橙色显示并以上 / 下箭头指示。

1 更改 () () 年并移动到 () 月。

2 以相同方式更改其余字段 (月、日、时和分)。

3 将 () 光标移动到 **[OK]** 按钮, 并按下 () 开启时钟和关闭菜单。

重要

- 如果约有 3 个月没使用摄像机, 因内置充电锂电池可能会完全放电, 因此日期 / 时间设置可能会丢失。在这种情况下, 请重新为内置锂电池充电 (102), 然后重新设置时区、时间和日期。
- 日期仅以年 - 月 - 日的格式出现在初次设置屏幕上。在随后的屏幕显示中将显示日 - 月 - 年格式的日期和时间 (例如 **[1. JAN. 2007 12:00 AM]**)。可更改日期格式 (46)。
- 也可稍后更改日期和时间 (非初始设置期间)。要打开 **[日期 / 时间]** 屏幕, 请

按[FUNC.]以选择  ⇨ [日期/时间设置] ⇨ [日期/时间]。

更改语言


选项

[DEUTSCH]	[ROMÂNĂ]	[ภาษาไทย]
[ENGLISH]*	[TÜRKÇE]	[简体中文]
[ESPAÑOL]	[РУССКИЙ]	[繁體中文]
[FRANÇAIS]	[УКРАЇНСЬКА]	[한국어]
[ITALIANO]	[العربية]	[日本語]
[POLSKI]	[فارسی]	

◆ 默认值

 显示设置

↓

语言  ENGLISH◆

FUNC.


( 23)

FUNC.


( 23)



- 1 按下[FUNC.]。
- 2 选择(▲▼)  图标并按下(SET)，以打开设置菜单。
- 3 选择(▲▼)[显示设置]*并按(SET)。
- 4 选择(▲▼)[语言 ]*并按(SET)。
- 5 选择(▼▲、◀▶)需要的选项并按(SET)。
- 6 按[FUNC.]关闭菜单。

* 初次设置摄像机时或重新设置后，所有屏幕将显示为英语（默认语言）。选择[DISPLAY SETUP]⇨[LANGUAGE ]，然后选择想使用的语言。

注

- 如果误改了语言，请跟随菜单项旁边的  标记来更改设置。
- 无论所选的语言如何，在某些菜单屏幕中显示的[SET]和[FUNC.]均参考摄像机上的按钮名并且不会改变。

更改时区

◆ 默认值

 日期/时间设置

↓

时区/夏时制  巴黎◆


FUNC.

( 23)



FUNC.

( 23)



- 1 按下[FUNC.]。
- 2 选择(▲▼)  图标并按下(SET)，以打开设置菜单。
- 3 选择(▲▼)[日期/时间设置]并按(SET)。
- 4 选择(▲▼)[时区/夏时制]并按(SET)。
默认设置为巴黎。

要设置家庭所在时区

- 5 确保选择  时区。
- 6 选择(◀▶)与当地时区相对应的区域并按(SET)。
要调整为夏时制，选择标有  的区域名称。
- 7 按[FUNC.]关闭菜单。

当您旅行时

只需选择时区以符合目的地的当地时间即可。

5 将橙色的选择框(▼)移至 时区。

6 选择(◀▶)与目的地的当地时间相对应的区域并按(SET)。

- 参考屏幕上显示的不断变化的日期和时间。
- 要调整为夏时制，选择标有 的区域名称。

7 按[FUNC.]关闭菜单。

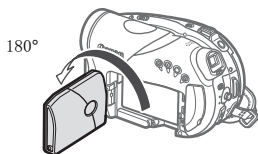
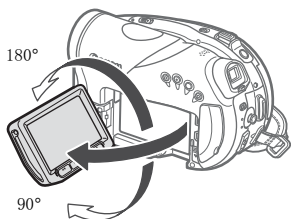
准备开始摄像

调整液晶显示屏的位置和亮度

旋转液晶显示屏

打开液晶显示屏到 90 度。

- 您可将液晶显示屏向下旋转 90 度。
- 您可将液晶显示屏向镜头方向旋转 180 度（在您使用取景器时，可使被摄者监视液晶显示屏）。在使用自拍机摄录时，如果想拍到自己，也可以将面板旋转 180 度。这是您同时使用取景器和液晶显示屏的唯一情形。



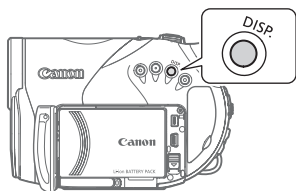
被摄者能监视液晶显示屏

① 注

关于液晶显示屏及取景器屏幕：屏幕采用超高精度制造技术生产而成，99.99%以上的像素都能按设计规格工作。少于0.01%的像素可能偶尔会失效，或出现黑色、红色、蓝色或绿色光点。但这并不会影响记录的图像，也不是故障。

液晶显示屏背景照明

可以将液晶显示屏的亮度设为普通或明亮。



按下 **[DISP.]** 2 秒钟以上。

重复该操作，以便在通常和明亮设置之间切换。

① 注

- 该设置对摄像或取景器屏幕亮度无效。
- 使用明亮设置会缩短电池的有效使用时间。

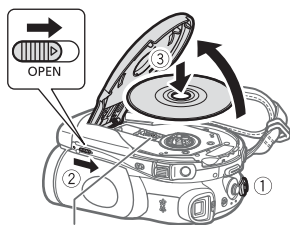
插入和取出光盘

仅使用 8 cm mini DVD 光盘，上面有 DVD-R 徽标（包括 DVD-R DL）或 DVD-RW 徽标。另请参考 *推荐的光盘*（ 4）。

插入光盘前，请务必检查一下记录面是否清洁。必要时，应使用软性的镜头清洁布拭去光盘表面的指痕、灰尘或污垢。

插入光盘

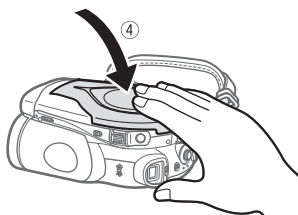
检查要点



摄像机

- 1 移动 **POWER** 开关至 ON，设置摄像机为 **CAMERA** 模式。
- 2 按箭头方向推移 **[OPEN]** 至尽头，轻轻地将光盘仓盖完全打开，直至停住。
将握带拉到摄像机下，不要让它挡住光盘仓盖。
- 3 插入光盘，稍微用力按压光盘中心，直到它咔哒到位。
 - 插入光盘时让记录面朝下（单面光盘 - 标签面朝外）。

- 注意不要触摸光盘的记录面或摄像机头。



4 关上光盘仓盖。

如果未正确插入光盘并光盘未牢固到位，请勿强行关闭仓盖。

① 注

- 光盘识别过程可能需要一些时间。读取光盘时 显示会移动。开始录制前请稍候片刻，直到摄像机识别出光盘。
- 请勿将由其它设备记录或初始化的光盘插入该摄像机。

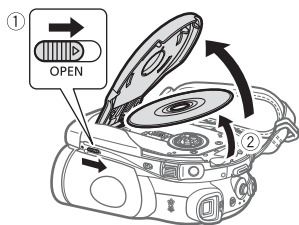
插入新光盘时

开始拍摄前，需要先对新光盘进行初始化。如果将 / 开关设置为 (视频图像)，则初次插入新光盘时，将显示光盘初始化屏幕。如果电池的剩余电量显示为 ，则不能初始化光盘。建议使用小型电源转接器为摄像机供电。

- ① 选择 (◀▶) 刻录光盘时所采用的质量。有关高清与标准质量对比的信息，请参考 **确定您想使用何种图像质量** (□ 4)。
- 只有插入DVD-RW光盘并选择[标准]后，才能继续进行步骤②以选择光盘规格。其他情况下，将直接跳至步骤③。

- ② 选择 (◀▶) 光盘规格并按 (SET)。
有关 [VIDEO] 和 [VR] 规格之间的比较，请参考 **DVD-RW 光盘规格** (□ 4)。
- ③ 在确认屏幕中，选择 (◀▶) [是] 并按 (SET) 开始初始化光盘。
 - 初始化光盘大约需要一分钟的时间。操作过程中，应避免移动摄像机。
 - 一出现暂停摄像 ●||| 指示，便可开始拍摄视频图像。

取出光盘



- 1 按箭头方向推移 **OPEN** 至尽头，轻轻地光盘仓盖完全打开，直至停住。

- 当DISC(光盘存取)指示灯点亮或闪烁时，请勿让摄像机受到剧烈撞击。
- 将握带拉到摄像机下，不要让它挡住光盘仓盖。
- 推移 **OPEN** 打开光盘仓盖时，可能需要一些时间才能打开。

- 2 夹住光盘的边缘，将光盘轻轻取出。

注意不要触摸光盘的记录面或摄像机头。

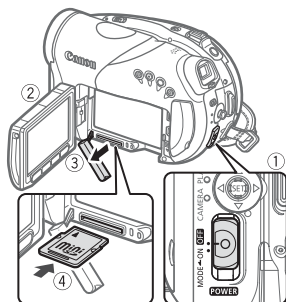
- 3 关上光盘仓盖。

❗ 重要

记录后如果推移 **[OPEN]**，则光盘仓盖打开之前，将在光盘上更新重要文件分配数据。当 DISC（光盘存取）指示灯点亮或闪烁时，请勿让摄像机受到撞击，如用力置于桌上。

插入和取出存储卡

此摄像机上只能使用 miniSD 存储卡。



- 1 关闭摄像机。
- 2 打开液晶显示屏面板。
- 3 拉开存储卡插槽仓盖。
- 4 垂直将存储卡完全插入存储卡插槽（miniSD 标签面朝上），直到咔哒一声安装到位为止。
- 5 关闭仓盖。

如果存储卡插入不正确，请勿强行关闭仓盖。

取出存储卡

首先按一下存储卡使其松开，然后拔出存储卡。

❗ 重要

- 在本摄像机上使用存储卡之前，务必对所有存储卡进行初始化（[75](#)）。
- 存储卡有前后两端，两者不能互换。若存储卡的插入方向错误，可能引起摄像机发生故障。

i 注

无法确保与所有 miniSD 卡的兼容性。



视频

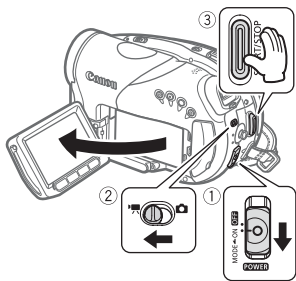
本章介绍与拍摄视频图像有关的功能，其中包括摄像、播放、菜单选项和光盘操作。

基本摄像

拍摄视频

开始摄像之前

请先进行试录来检查摄像机是否操作正常。由于在 DVD-R 或 DVD-R DL 光盘上所做的记录无法删除，建议使用 DVD-RW 光盘进行记录测试。



1 将 POWER 开关移动到 ON，将摄像机设置为 CAMERA 模式。

红色的 CAMERA（摄像）指示灯将亮起。

2 将 摄像/播放 开关移至 摄像（视频图像）。

3 按下 START/STOP，开始摄像。

- 摄像开始：再次按下 START/STOP 可暂停摄像。
- 还可以按下液晶显示屏面板上的 START/STOP。

当完成摄像任务时

- 1 确保 DISC（光盘存取）指示灯已关闭。
- 2 关闭摄像机。
- 3 关闭液晶显示屏。
- 4 取出光盘。

重要

- 记录视频图像时，尽量使画面保持平稳。拍摄时过多移动摄像机，以及大量使用快速变焦和摇镜头可能会使场景发生颤抖。在极个别情况下，播放这样的场景可能导致视觉诱发运动病。如果出现这样的反应，请立即停止播放，必要时还需休息一会儿。
- 当 DISC（光盘存取）指示灯点亮或闪烁时，避免以下行为。否则会造成数据彻底丢失。
 - 请勿让摄像机受到振动或剧烈撞击。
 - 请勿打开光盘盖，并且请勿取出光盘。
 - 请勿断开电源或关闭摄像机。
 - 请勿更改操作模式。


注

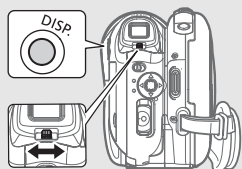
- 关于节能模式：在由电池为摄像机供电的情况下，为了省电，如果 5 分钟内没有任何操作，摄像机就会自动予以关闭（45）。要重新接通电源，向 MODE 推

移 **POWER** 开关然后松开，或将 **POWER** 开关移动至 **OFF** 后再回到 **ON**。


- 在声音较大的场所（如放焰火的地方或音乐会）摄录时，声音可能会出现失真，或无法按实际的音量进行录制。这不属于故障。

使用取景器

在光线较强的地方摄录时，使用液晶显示屏可能有点困难。在此情况下，应更改液晶显示屏的亮度（ 26）或改用取景器。要使用取景器，保持液晶显示屏关闭*。



根据需要使用屈光度调整杆调整取景器。按下 **DISP.** 2 秒以上以更改取景器亮度。

* 只有当液晶显示屏旋转 180 度面向拍摄主体（ 25）时，才可同时使用液晶显示屏和取景器。

选择记录模式

摄像机提供了 4 种高清晰度记录模式，以及 3 种标准清晰度记录模式。更改记录模式将改变光盘可用的拍摄时间。选择 **XP** 或 **XP+** 模式可获得更好的视频图像质量；选择 **LP** 模式可延长拍摄时间。

下表给出了崭新的 DVD 光盘（单记录面）的大致记录时间。

摄像模式		光盘类型	
		DVD-R、DVD-RW	DVD-R DL
高清	XP+	15 分钟	27 分钟
	XP	20 分钟	36 分钟
	SP	25 分钟	45 分钟
	LP	33 分钟	60 分钟
标准清晰度	XP	20 分钟	36 分钟
	SP	30 分钟	54 分钟
	LP	60 分钟	108 分钟





( 21)

关于模式开关和摄像程序

将模式开关设置为 **AUTO** 以便让摄像机替您调整所有设置，使您能够对准摄像机并开始进行摄像。



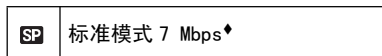
将模式开关设置为 **P** 可选择一個摄像程序。

特殊场景摄像程序（ 47）为选择满足特殊摄像条件的最佳设置提供了简易方法。相反，借助灵活的摄像程序（ 49），用户可设置快门速度或所需光圈，或是灵活地更改其他设置。





◆ 高清晰度默认值



- 1 按下 **[FUNC.]**。
- 2 选择 (▲▼) 记录模式图标。
- 3 选择 (◀▶) 所需的记录模式。
- 4 再次按下 **[FUNC.]** 保存设置并关闭菜单。

① 注

- 在长时间播放 (LP) 模式下摄录时，摄录时间会更长。但视光盘情况（使用时间，不完整等等）而定，在长时间播放 (LP) 模式下摄录的图片和声音有时会出现失真。对于重要的摄录内容，我们建议使用 XP+ 或 XP 模式。
- 给视频数据编码时，摄像机使用可变比特率 (VBR)。因此，视场景的内容而定，实际记录时间会有所不同。

选择记录的纵横比

(16:9 宽屏幕或 4:3)

在高清晰度模式下摄像时，摄像场景的纵横比将为 16:9（宽屏幕）。在标准清晰度模式下，可选择与您的电视相适应的记录纵横比。

☑ 检查要点



光盘质量：标准 (VIDEO 或 VR 模式)

FUNC.
(书 23)



◆ 默认值



- 1 按下 **[FUNC.]**。
- 2 选择 (▲▼) 图标并按下 (SET)，以打开设置菜单。
- 3 选择 (▲▼) [摄像设置] 并按 (SET)。
- 4 选择 (▲▼) [宽银幕] 并按 (SET)。
- 5 选择 (▲▼) 设置选项并按 (SET)。
默认为宽屏幕 (16:9) 记录。将其设置为 [OFF 关] 可使用 4:3 的纵横比来记录场景。
- 6 按 **[FUNC.]** 关闭菜单。

① 注

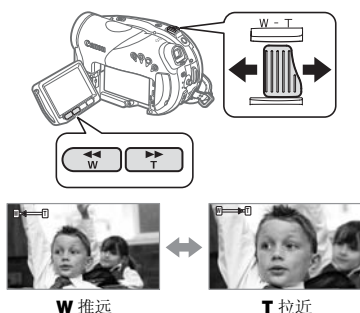
- **播放宽屏幕记录：**与 WSS 系统兼容的电视机会自动切换至宽屏幕 (16:9) 模式。您也可以手动更改电视机的纵横比。
- 要在电视上以普通纵横比 (4:3) 播放，请相应更改 [电视类型] 设置 (书 45)。

变焦

检查要点



CAMERA-: 除了光学变焦，也可用数码变焦 (□ 40)。



10 倍光学变焦

将变焦杆移向 **W** (广角) 可推远摄录主体。把变焦杆移向 **T** (长焦) 可以拉近摄录主体。

您同时可以改变变焦速度 (□ 41)。可选择三个固定的变焦速度之一，或通过操作变焦杆任意选择速度。轻轻按则慢速变焦；按得越重则变焦速度越快。

① 注

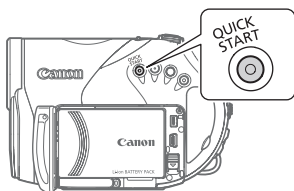
- 请与摄录主体保持至少 1 m 的距离。进行全广角摄录时，可对近至 1 cm 的主体进行对焦。
- 您也可以使用无线遥控器或液晶显示屏上的 **T** 与 **W** 按钮。变焦速度将与摄像机保持一致，或固定为 [**>>>** 速度 3] (选择 [**VAR** 可变] 时)。

- 设定为 [**VAR** 可变] 时，变焦速度在暂停摄像模式下会更快。

快速启动功能

按下 **[QUICK START]** 后，摄像机将进入 **Ⓢ** 备用模式。在备用模式下，摄像机所耗电能为摄像模式下的一半，从而在使用电池时节约电能。此外，您再次按下 **[QUICK START]** 时摄像机可在 1 秒内开始记录，以确保您不错过任意的拍摄机会。

检查要点



1 紧紧按下 **[QUICK START]**。

备用灯在摄像机进行准备时会闪烁，而进入备用模式后便会一直亮起。

2 要恢复录制时，再次按下 **[QUICK START]**。

摄像机会在 1 秒内处于暂停摄像就绪模式。



① 注

- 当将摄像机从备用模式激活时，以下设置会自动改变：
 - 手动对焦返回自动对焦 (AF)。
 - 手动曝光度调整返回自动曝光。
 - 变焦位置返回全广角 **W**。
- 无论 [节能] 设置 (□ 45) 如何，摄像机处于备用模式 10 分钟时就会关闭。可选择持续时间直至用 [⏻ 关闭待机模式] 设置 (□ 45) 进行关闭。
如果要在摄像机关闭时重新接通电源，向 MODE 推移 **POWER** 开关然后松开，或将 **POWER** 开关移至 **OFF** 后再回到 **ON**。
- 如果在备用模式（同时备用灯打开）下进行以下任何操作，摄像机将返回暂停摄像模式。
 - 打开光盘仓盖。
 - 请切换 **⏻** / **⏻** 开关的位置。
 - 将 **POWER** 开关推向 **MODE**。

查看和删除最后拍摄的场景

即使在 **CAMERA** 模式下，您也可以播放最后拍摄的场景以便对其进行检查。如果您正在使用 DVD-RW 光盘，您也可以在查看时删除场景。



- 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 (SET) 进行显示。

2 将操纵杆 (◀) 推向 (▶)。

- 如果 (▶) 未显示在操纵杆向导中，将操纵杆 (▼) 反复推向 [下页] 从而显示操纵杆向导。
- 摄像机将播放最后拍摄的场景（但没有声音），然后返回暂停摄像模式。

记录后立即删除场景

✓ 检查要点



光盘类型：Ⓜ DVD-RW

记录场景后：

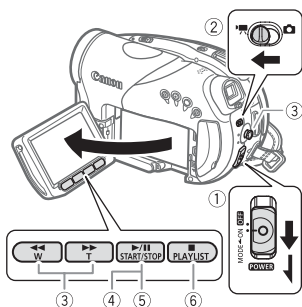
- 按上一部分所述步骤查看场景。
- 查看场景时选择 (◀▶) 并按 (SET)。
- 选择 (◀▶) [是] 并按 (SET)。

① 注

- 删除场景时，请勿对摄像机执行其他任何操作。
- 如果在拍摄场景后更改操作模式、关闭摄像机或取出光盘，则无法删除最后拍摄的场景。

基本播放

播放视频



- 1 将 **POWER** 开关移至 ON，然后将其向下滑动到 **MODE** 并放开，将摄像机设置为 **PLAY** 模式。

绿色的 **PLAY**（播放）指示灯将亮起。

- 2 将 **VIDEO/PHOTO** 开关移至 **VIDEO**（视频图像）。此时出现场景索引屏幕，第一个场景上带有选择框。

- 3 移动（**▲▼**、**◀▶**）选择框至想要播放的场景。

- 4 按下 **▶/||**，开始播放。

从所选场景开始播放，直到播放到最后拍摄的场景为止。

播放时

- 5 再次按 **▶/||** 可暂停播放。
- 6 按 **■** 停止播放并返回场景索引屏幕。

注

- 根据具体摄像条件，在各场景播放之间可能会出现图像或声音的短暂停顿。
- 在外部 DVD 设备上播放时，请务必封口光盘（见 59）。


调节音量



播放场景时：

- 1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 **(SET)** 进行显示。
- 2 将操纵杆（**▲▼**）推向 **||** 或 **||** 以调节音量。

特殊播放模式

要进入特殊播放模式，您需要操作无线遥控器上的钮（ 14）。在特殊播放模式下没有声音。

特殊播放模式	初始模式	在摄像机上按下	在无线遥控器上按下
快速播放	正常播放	 或  再次按此按钮以加快播放速度 正常速度的 5 倍 → 15 倍	 或 
慢速播放 *	暂停播放	 或  再次按此按钮以加快播放速度 正常速度的 1/8 → 1/4	 或 
跳至开头：	正常播放	推操纵杆：	
下一场景			
当前场景			
上一场景		 两次	 两次
返回正常播放	特殊播放		

在某些特殊播放模式中，播放的图像中可能会出现某些视频问题（斑驳的图像、条带等）。

* 在 VIDEO 模式下记录的光盘不可慢速播放。

删除场景

如果使用 DVD-RW 光盘，可以删除那些不想保留的场景。

删除单个场景

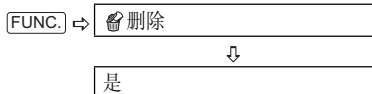
检查要点



光盘类型：DVD-RW

光盘质量：高清或标准（仅 VR 模式）

从原索引屏幕中选择（▲▼、◀▶）要删除的场景。如果仅在播放清单删除场景，先按 [PLAYLIST]，然后选择场景。



删除所有场景

检查要点

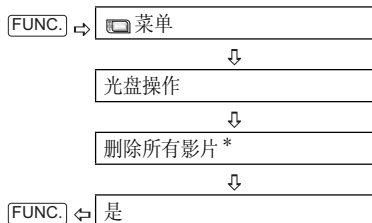


光盘类型：DVD-RW

光盘质量：高清或标准（仅 VR 模式）

要从原索引屏幕删除全部场景，请执行下面的步骤。这也会删除整个播放清单。如果仅需删除播放清单（不影响原始记录），先按 [PLAYLIST]，然后进行下面的步骤。

FUNC.
(23)



* 删除播放清单时，此菜单选项会被替换为 [删除所有播放清单]。

重要

删除原始记录内容时要小心操作。原始场景一经删除将无法予以恢复。

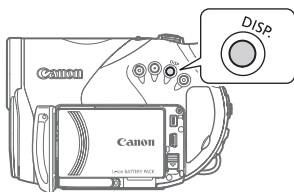
注

- 光盘受保护 (57) 时，不能删除场景。
- 可能无法删除短于 5 秒钟的场景。要删除这些场景，必须初始化光盘 (58)，该过程将删除光盘上的所有记录。
- 删除场景时（当 DISC（光盘存取）指示灯点亮或闪烁时）请勿更改 POWER 开关或 开关的位置。

屏幕显示（数据码）

摄像机会保留包含日期和时间的数据码以及拍摄时注册的其他摄像机数据（快门速度、光圈等）。可以选择要显示的数据。

打开 / 关闭屏幕显示



反复按 **DISP.** 将按以下顺序开 / 关屏幕显示内容：

CAMERA

- 所有显示打开
- 所有显示关闭¹

PLAY

- 所有显示打开
- 仅显示数据码²
- 所有显示关闭

¹ 但是，标记、●和●■■图标仍会出现在屏幕上。

² 数据码：摄像时的时间、日期及摄像机数据。可以通过 [数据码] 设置 (44) 选择要显示的内容。

菜单选项列表

不可用的菜单项将在 FUNC. 菜单中显示灰色或在设置菜单中显示黑色。有关如何选择项目的详细信息，请参考使用菜单 (□ 22)。

FUNC. 菜单

摄像程序 (□ 47, 49)



模式开关: P

- [] 程序自动曝光]、
- [] 快门优先]、[] 光圈优先]、
- [] 电影模式]*
- 特殊场景摄像程序:
- [] 肖像]、[] 运动]、[] 夜景]、
- [] 雪景]、[] 海滩]、[] 日落]、
- [] 点光源]、[] 焰火]

* 仅限于 (CAMERA +) 模式。

测光模式 (□ 72)



模式开关: P

- [] 评价测光]、
- [] 中央重点平均测光]、
- [] 点测光]

白平衡 (□ 52)



模式开关: P

- [] 自动]、[] 日光]、[] 阴影]、
- [] 多云]、[] 钨丝灯]、
- [] 荧光灯]、[] 荧光灯 H]、
- [] 设置]

图像效果 (□ 53)



模式开关: P

- [] 图像效果 关]、
- [] 鲜艳模式]、[] 中性模式]、
- [] 柔和模式]、
- [] 柔化肤色细节]、
- [] 自定义]

数码效果 (□ 54)



模式开关: P

- [] 数码效果 关]、
- [] 自动淡入淡出]、[] 擦除]、
- [] 黑白]、[] 旧照片]、
- [] 艺术]



模式开关: P

- [] 数码效果 关]、[] 黑白]、
- [] 旧照片]



驱动模式

(70)



模式开关: P

- [☐ 单张拍摄]、[连续拍摄]、
- [高速连拍]、
- [自动包围曝光]

记录模式



光盘质量: 高清

- [**XR** 高质量 12 Mbps]、
- [**XP** 高质量 9 Mbps]、
- [**SP** 标准模式 7 Mbps]、
- [**LP** 长时间模式 5 Mbps]

光盘质量: 标准 (VIDEO 或 VR 模式)

- [**XP** 高质量]、[**SP** 标准模式]、
- [**LP** 长时间模式]

静止图像同时记录

(73)



尺寸

使用 16:9 的纵横比记录场景时 (高清质量或 [宽银屏] 设置为 [**ON** 开] 的标准质量):

- [**OFF** 静止图像记录 关]、
- [**LW** 1920x1080]、[**SW** 848x480]

使用 4:3 的纵横比记录场景时 ([宽银屏] 设置为 [**OFF** 关] 的标准质量):

- [**OFF** 静止图像记录 关]、
- [**M** 1440x1080]、[**S** 640x480]

质量

- [超精细]、[精细]、
- [普通]

静止图像尺寸 / 质量

(64)



尺寸:

- [**LW** 1920x1080]、
- [**L** 2048x1536]、
- [**M** 1440x1080]、
- [**S** 640x480]

质量:

- [超精细]、[精细]、
- [普通]

添加到播放清单

(56)



光盘类型: **(-RW)**

光盘质量: 高清或标准 (仅 VR 模式)

[所有场景]、[一个场景]、[取消]
向播放清单中添加场景。此选项仅可从原索引屏幕中使用。

移动

(56)



光盘类型: **(-RW)**

光盘质量: 高清或标准 (仅 VR 模式)

移动播放清单中的场景。此选项只能从播放清单索引屏幕中使用。

分割

(57)



光盘类型: **(-RW)**

光盘质量: 高清

仅播放清单中的场景。

光盘质量: 标准 (仅 VR 模式)

原始或播放清单中的场景。

分割场景。

删除 (36)



光盘类型: **(RW)**
 光盘质量: 高清或标准 (仅 VR 模式)
 删除场景。

幻灯片播放 (67)



[取消]、[开始]

保护 (74)



按 **(SET)** 进入图像选择屏幕。可从该屏幕中继续选择要保护的静止图像。

打印指定 (80)



按 **(SET)** 进入图像选择屏幕。可从该屏幕中继续选择要设置打印指定的静止图像。

传输指定 (89)



按 **(SET)** 进入图像选择屏幕。可从该屏幕中继续选择使用传输指定标出的静止图像。

设置菜单

摄像设置

自动低速快门



模式开关: **AUTO** 或 **P** (仅在 [P 程序自动曝光] 摄像程序中)

[ON 开]、[OFF 关]

在光线不足的地方, 摄像机会自动使用慢速快门以加亮要摄录的图像。

操作模式	使用的快门速度
CAMERA (with a trash icon)	低至 1/25
CAMERA (with a trash icon) 帧频为 [PF25 25 帧渐进]。	低至 1/12
CAMERA (with a camera icon)	

- 在 **CAMERA (with a camera icon)** 模式下, 将闪光灯模式设置为 **(闪光灯关闭)**。
- 如果有拖尾的余像显示, 请把慢速快门设置为 [OFF 关]。
- 如果 **(摄像机振动警告)** 显示, 建议您放稳摄像机, 比如把它放到三角架上。

数码变焦



[OFF 关]、[40X 40X]、[200X 200X]

确定数码变焦功能的工作方式。

- 启用数码变焦后, 当放大倍数超过光学变焦范围时, 摄像机将自动切换为数码变焦。
- 使用数码变焦功能时, 图像将进行数字处理。放大倍数越大, 图像的分辨率也就越低。



- 有关变焦指示灯的颜色：

光学变焦	数码变焦	
白色	浅蓝色	深蓝色
最大 10x	10x - 40x	40x - 200x

- 数码变焦不能用于 [🌙 夜景] 摄像程序。

变焦速度



[VAR 可变]、[>>> 速度 3]、
[>> 速度 2]、[> 速度 1]

- 设置为 [VAR 可变] 时，变焦速度与变焦杆的操作方式有关：轻轻按则慢速变焦；按得越重则变焦速度越快。
- 最快速的变焦可通过 [VAR 可变] 设置实现。在固定的变焦速度中，[>>> 速度 3] 最快，[> 速度 1] 最慢。

AF 模式



[LAF INSTANT AF]、[AF 普通 AF]
选择自动对焦 (AF) 的速度。

- 对于 [LAF INSTANT AF] (即时自动对焦)，自动对焦功能将针对新主体做快速调整。就诸如从近端物体向背景中的远端物体变换焦点或拍摄快速移动的物体等情况而言，这样会更为方便。
- 选购的广角附加镜或长焦附加镜安装在摄像机上时，可能会阻挡即时

自动对焦感应器的某些部分。请将 AF 模式设置为 [AF 普通 AF]。

对焦辅助



模式开关：P

[ON 开]、[OFF 关]

可以使用辅助对焦功能来帮助您正确对焦。

- 辅助对焦功能可放大显示在屏幕中央的图像以便在使用手动对焦时为您提供帮助。
- 使用辅助对焦功能不会影响摄像。当您开始摄像时，辅助对焦功能将被取消。

影像稳定器



模式开关：P

[ON 开(👉)]、[OFF 关]

即使在全长焦时，影像稳定器也可补偿摄像机振动。

- 影像稳定器被设计用来补偿摄像机一般的振动。
- 当模式开关设置为 AUTO 时，不能关闭影像稳定器。
- 使用三角架时，推荐将影像稳定器设置为 [OFF 关]。

帧速率



模式开关：P

光盘质量：仅高清

[50i 50i 正常]、[PF25 25 帧渐进]

选择用于高清质量摄像的帧频。

[PF25 25 帧渐进]：25 帧每秒，渐进帧频。使用该帧频可以达到电影一般

的摄像效果。与 [] 电影模式] 摄像程序 (47) 组合使用时, 将进一步增强电影效果。

该帧频与佳能 HDV 摄像机所具备的 25F 模式不同。

自动对焦辅助光 (69)



[**A** 自动]、[**OFF** 关]

对焦优先 (71)



模式开关: **P**

[**AI AF** 开 : **AI AF**]、

[**□** 开 : 中央点测光]、[**OFF** 关]

静止图像确认时间



[**OFF** 关]、[**2sec** 2 秒]、[**4sec** 4 秒]、
[**6sec** 6 秒]、[**8sec** 8 秒]、[**10sec** 10 秒]
选择在存储卡上记录静止图像后的显示时间。

- 当驱动模式 (70) 设置为 [] 连续拍摄]、[] 高速连拍] 或 [] 自动包围曝光] 时, 此菜单项将不可用。
- 如果在查看静止图像时按了 [**DISP.**], 它就会无限地继续显示。半按 [**PHOTO**] 则恢复正常显示。

宽银幕 (31)



光盘质量: 仅标准

[**ON** 开]、[**OFF** 关]

自拍 (50)



[**ON** 开]、[**OFF** 关]

防风



模式开关: **P**

[**A** 自动]、[**OFF** 关]

摄像机可自动减小户外记录时的背景风声。

- 当模式开关设置为 **AUTO** 时, 不能关闭防风功能。
- 一些低频率的声音会和风声一起被抑制。在未受风影响的环境中拍摄时或如果要记录低频率的声音, 我们推荐将防风设置为 [**OFF** 关]。

光盘操作

光盘信息



显示光盘详细资料, 用以核对。

- 光盘信息包括光盘标题、光盘类型 (DVD-R、DVD-R DL 或 DVD-RW)、光盘质量 / 规格 (HD (高清)、VIDEO 或 VR 模式), 以及表示光盘已封口 () 和 / 或受保护 () 的图标。

光盘初始化 (58)



光盘类型: (**RW**)

[高清]、[标准]、[取消]

选择 [标准] 后:

[VIDEO]、[VR]、[返回]



光盘封口

(59)



[否]、[是]

解除封口

(62)



光盘类型: **(-RW)**, 封口

光盘质量: 高清或标准 (仅 VIDEO 模式)

[否]、[是]

删除所有影片

(36)



光盘类型: **(-RW)**

光盘质量: 高清或标准 (仅 VR 模式)

[否]、[是]

此选项仅在原索引屏幕中可用。

删除所有播放清单

(36)



光盘类型: **(-RW)**

光盘质量: 高清或标准 (仅 VR 模式)

[否]、[是]

此选项仅在播放清单索引屏幕中可用。

光盘保护

(57)



光盘类型: **(-RW)**

光盘质量: 高清或标准 (仅 VR 模式)

[否]、[是]

光盘标题

(59)



静态图像操作

删除全部 打印指定

(81)



[否]、[是]

删除全部 传输指定

(90)



[否]、[是]

删除全部图像

(68)



[否]、[是]

存储卡初始化

(75)



[初始化]、[完整初始化]、[取消]

显示设置

亮度



调节液晶显示屏的亮度。

- 根据自己的喜好调整 (◀▶) 亮度。
- 更改液晶显示屏亮度既不会影响记录的亮度, 也不会影响电视播放图像或取景器的亮度。

电视屏幕



[ON 开]、**[OFF 关]**

设置为 **[ON 开]** 时，摄像机的屏幕显示内容也将出现在使用 STV-100 立体声视频连接线连接的电视机或监视器的屏幕上。

数据码

(37)



[日期]、**[时间]**、

[日期、时间]、**[摄像机数据]** 显示记录场景时的日期和 / 或时间。

[摄像机数据]：显示记录图像时的光圈（光圈值）和快门速度。

标记



[OFF 关]、**[水平 (白色)]**、

[水平 (灰色)]、

[方格 (白色)]、

[方格 (灰色)]

可以在屏幕中央显示一个方格或水平线。标记颜色可为白色或灰色。以标记作参考，可确保主体在像框中正确定位（沿垂直和 / 或水平方向）。

- 标记的使用不会影响光盘或存储卡上的记录。

语言

(24)



[DEUTSCH]、**[ENGLISH]**、**[ESPAÑOL]**、**[FRANÇAIS]**、**[ITALIANO]**、**[POLSKI]**、**[ROMÂNĂ]**、**[TÜRKÇE]**、**[РУССКИЙ]**、**[УКРАЇНСЬКА]**、**[العربية]**、**[فارسی]**、**[ภาษาไทย]**、**[简体中文]**、**[繁體中文]**、**[한국어]**、**[日本語]**

演示模式



[ON 开]、**[OFF 关]**

演示模式显示摄像机的主要功能。用小型电源转接器向摄像机供电时，如果摄像机保持开机状态超过 5 分钟而不装入光盘，就会自动启动演示模式。

- 要在演示模式启动后将其取消，请按任意键，关闭摄像机或装入光盘。

系统设置

无线遥控器



[ON 开]、**[OFF 关]**

允许通过无线遥控器操作摄像机。

音量



调节 (◀▶) 播放音量。还可通过操纵杆向导调整音量 (34)。



提示音



[高音量]、[低音量]、
[OFF 关]

某些操作（如打开摄像机、自拍机倒数等）伴有提示音。

节能



[ON 开]、[OFF 关]

在由电池供电的情况下，为了省电，如果 5 分钟内没有任何操作，摄像机就会自动予以关闭。

- 在摄像机关闭之前约 30 秒钟，会出现信息“ 自动关闭电源”。
- 在备用模式下，为[关闭待机模式]设置所选的时间过后摄像机会关闭。

关闭待机模式

(32)



[10min 10 分]、[20min 20 分]、
[30min 30 分]

选择持续时间，摄像机在该时间过后会结束备用模式并自动关闭。

静止图像质量



光盘质量：仅高清
[LW 超精细]、[LW 精细]、
[LW 普通]

选择从以高清质量记录的场景中捕捉的静止图像的质量。

文件编号



* [PLAY]：仅适用于以高清质量记录的光盘。

[重新设置]、[连续]

选择新存储卡上使用的图像编号方式。

图像将从 0101 到 9900 自动分配连续图像编号并存储到最多可包含 100 张图像的文件夹内。文件夹编号为 101 至 998。

[重新设置]：每次插入新的存储卡时，图像编号将从 101-0101 重新开始。

[连续]：图像编号将继续摄像机最后所记录的图像的号码。

- 如果插入的存储卡中已包含更大编号的图像，则为新图像分配紧接存储卡最后一张图像的编号。
- 我们建议采用[连续]设置。

电视类型



[4:3 普通电视]、

[16:9 宽荧幕电视]

为了以正确的纵横比全屏显示图片，根据与摄像机连接的电视类型选择设置。

[4:3 普通电视]：电视机设置为 4:3 的纵横比。

[16:9 宽荧幕电视]：电视机设置为 16:9 的纵横比。

- 使用 HDMI 连接线将摄像机连接到高清电视时不能选择该设置。
- 电视类型设置为[普通电视]时，如果播放以宽屏幕 (16:9) 模式拍摄的记录，液晶显示屏上显示的图像将小于完整的显示区域。

- 将电视类型设置为 [**4:3** 普通电视] 时，无法从播放场景中捕捉静止图像 (□ 73)。

分量输出



[**576i** 576i]、[**1080i** 1080i/576i]

当通过分量视频连接将摄像机连接到高清电视上时，可以选择所用的视频规格。

[**576i** 576i]：使用 576i 规格（标准规格）。

[**1080i** 1080i/576i]：尽可能使用完整的 1080i 高清规格，或在电视不支持 1080i 时自动切换到 576i 规格。

- 当用 HDMI 连接线将摄像机连接到外部设备时，该设置将不可用。

HDMI 状态



可通过 HDMI OUT 端子检查视频输出信号的规格。

FIRMWARE



可以核查摄像机固件的当前版本。该菜单选项通常显示灰色。

日期 / 时间设置



时区 / 夏时制 (□ 24)

日期 / 时间 (□ 23)

日期格式

[年月日 (2007.1.1 AM 12:00)]、
[月日年 (JAN. 1, 2007 12:00 AM)]、
[**日月年 (1. JAN. 2007 12:00 AM)**]
更改屏幕显示和日期打印的日期格式。

其他功能

电影模式和特殊场景摄像程序

电影模式

通过使用 [电影模式] 摄像程序，摄像机可以调整各种图像设置以便为您的摄像提供电影般的效果。以高清质量进行摄像时，如果将 [帧速率] 设置为 [**PF25** 25 帧渐进] (41) 将进一步增强效果。

检查要点



模式开关: **P**

FUNC.

(22)



[FUNC.] → 当前所选**摄像程序**图标



[FUNC.] ← 电影模式

特殊场景摄像程序

在特别光亮的滑雪胜地地进行摄像，或者拍摄色彩完整的日落或焰火，这些其实很简单，您只需选择一种特殊场景摄像程序。有关可用选项的详细信息，请参考第 48 页上的边注。

检查要点



模式开关: **P**

FUNC.

(22)



[FUNC.] → 当前所选**摄像程序**



右侧最后的图标 (当前所选的**特殊场景**图标)



[FUNC.] ← 必需的选项

【人像】

摄像机使用大光圈，使前景或背景变得模糊，从而突出拍摄主体。



【运动】

使用此模式来记录如网球或高尔夫球运动场景。



【夜景】

使用本模式在灯光不足的地方拍摄。



【雪景】

使用此模式在光亮的滑雪胜地拍摄。可避免拍摄主体曝光不足。



【海滩】

使用此模式在充满阳光的海滩进行拍摄。可避免拍摄主体曝光不足。



【日落】

使用此模式拍摄色彩多变的日落。



【点光源】

使用此模式拍摄以点光源做照明的场景。



【焰火】

使用此模式拍摄焰火。



① 注

- 在实际拍摄场景期间，切勿将模式开关移至 **AUTO**，否则图像亮度会突然发生改变。
- 【人像】/【运动】/【海滩】/【雪景】
 - 播放时，画面可能无法流畅地显示。
- 【人像】
 - 放大得越大 (**T**)，背景效果越模糊。
- 【夜景】
 - 移动主体可能会留下拖影。
 - 图像质量可能不如在其他模式下好。
 - 屏幕上可能会出现白点。
 - 自动对焦获得的图像可能不如在其他模式下记录的效果理想。在这种情况下，请手动调焦。

- 【雪景】/【海滩】
 - 在多云和阴暗的地方，主体可能被过度曝光。检查屏幕上的图像。
- 【焰火】
 - 为避免摄像机振动，建议使用三角架。请务必使用三脚架，特别是在 **CAMERA+CAMERA** 模式下，因为此时快门速度会降低。



P 灵活摄像：更改光圈和快门速度

使用自动曝光 (AE) 程序，或赋予曝光值或快门速度优先权。

对于快速运动的主体，请选择较高的快门速度。如果想为移动的物体增加运动模糊效果，可选择较低的快门速度，这样将增强图像的运动感。对肖像，使用低光圈值（镜头的开度较大）使背景模糊；对拍摄风景，使用高光圈值（镜头的开度较小）可获得宽广的场景深度，从而令所有景色都实现准确聚焦。

✓ 检查要点

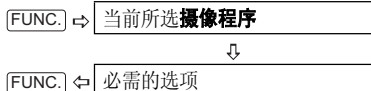


模式开关：P

选项 ◆ 默认值

[□ 程序自动曝光] ◆
摄像机自动调整光圈和快门速度，以便使主体获得最佳曝光效果。
[快门优先]
设置快门速度的值。摄像机将自动设置相应的光圈值。
[光圈优先]
设置光圈值。摄像机将自动设置相应的快门速度。

FUNC.
(22)



设置快门速度或光圈值

当选择 [快门优先] 或 [光圈优先] 时，摄像程序旁会出现一个数值。

- 1 如果屏幕上出现操纵杆向导，可按下 () 将其隐藏起来。
- 2 调整 () 快门速度或光圈值到所需的值。

快门速度选择指导

注意：屏幕上仅显示分母— [250] 表示快门速度为 1/250 秒，等等。

1/2*, 1/3*, 1/6, 1/12, 1/25
要在灯光不足的地方摄像。
1/50
要在最普通的条件下摄像。
1/120
要拍摄室内运动场景。
1/250, 1/500, 1/1000**
要从移动的汽车或火车内拍摄，或拍摄过山车等高速运动的主体。
1/2000**
要在晴朗环境下拍摄户外运动场景。

可用的光圈值

[1.8]**, [2.0]**, [2.4]**, [2.8],
[3.4], [4.0], [4.8], [5.6],
[6.7], [8.0]

* 仅限于  模式。

** 仅限于  模式。

① 注

- 设置数值（光圈或快门速度）时，如果相应的光圈或快门速度不适于摄像条件，此数值就会闪烁。这种情况下，请选择其他值。
- 在实际拍摄场景期间，切勿将模式开关移至 **AUTO**，否则图像亮度会突然发生改变。
- [**TV** 快门优先]
 - 如果黑暗的地方使用慢速快门，可以获得较亮的图像，但图像质量可能会变低，并且自动对焦可能会不能正常作用。
 - 设置为高快门速度时，图像看起来可能不顺畅。
- [**Av** 光圈优先]


根据初始变焦位置而定，实际可供选择的值的范围会有所不同。

小型摄像灯




可在任何时候打开小型摄像灯（辅助灯），而不必考虑摄像程序。

  |   (21)



- 1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 () 进行显示。

2 将操纵杆 (▶) 推向 。

- 如果  未显示在操纵杆向导中，将操纵杆 (▼) 反复推向 [下页] 从而显示操纵杆向导。
-  出现在屏幕上。
- 再次将操纵杆 (▶) 推向 ，以关闭小型摄像灯。

① 注

连接上选购的广角附加镜时，建议不要使用小型摄像灯；其阴影会出现在屏幕中。

自拍

检查要点

  |   (21)

FUNC.

(23)

FUNC.



FUNC. ⇨  菜单



摄像设置




自拍



FUNC. ⇐  开

 出现。

 :

在暂停摄像模式时，按 。摄像机会在倒数 10 秒钟后开始摄像*。屏幕上会显示倒计时画面。



CAMERA :

半按 **[PHOTO]** 以激活自动对焦功能，然后全部按下。

倒数 10 秒后，摄像机开始记录静止图像*。屏幕上会显示倒计时画面。

* 使用无线遥控器时为 2 秒。

注

要在倒数开始后取消自拍，请按下 **[START/STOP]**（记录视频图像时）、完全按下 **[PHOTO]**（记录静止图像时）或关闭摄像机。

手动对焦调整

有些摄录主体不适宜自动对焦。在这种情况下，请使用手动对焦。

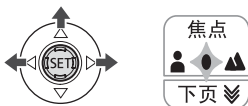
- 表面反光
- 低对比度或没有垂直线的摄录主体
- 快速移动的摄录主体
- 通过湿漉漉的窗子
- 夜景

检查要点



开始程序前调节变焦。

模式开关：P



1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 **(SET)** 进行显示。

2 将操纵杆 (**▲**) 推向 **[焦点]**。

- 如果 **[焦点]** 未显示在操纵杆向导中，将操纵杆 (**▼**) 反复推向 **[下页]** 从而显示操纵杆向导。
- “MF” 出现。

3 将操纵杆 (**◀▶**) 推动一次以验证图像是否已对焦。

屏幕中央将被放大以帮助您更容易对焦。也可以关闭辅助对焦功能 (41)。

4 按下操纵杆 (**◀▶**) 并保持以便根据需要调整焦点。

再次将操纵杆 (**▲**) 推向 **[焦点]** 将使摄像机返回自动对焦。

无限远对焦

使用此功能向遥远的主体进行对焦，如山脉或焰火。

检查要点



开始程序前调节变焦。

模式开关：P



1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 **(SET)** 进行显示。

2 保持推动的操纵杆 (**▲**) 朝向 **[焦点]** 长达 2 秒以上。

- ∞ 出现。
- 再次将操纵杆 (**▲**) 推向 **[焦点]** 将使摄像机返回自动对焦。
- 如果操作变焦或操纵杆 (**◀▶**)，∞ 将变为 “MF”，而摄像机则会返回手动对焦模式。

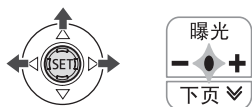
手动曝光度调整

有时，逆光的主体会显得过暗（曝光不足），而强光线下的主体则显得太亮或耀眼（过度曝光）。为了校正上述现象，可以手动调整曝光度。

检查要点



模式开关：P（〔烟火〕摄像程序除外）。



1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下（SET）进行显示。

2 将操纵杆（▲）推向〔曝光〕。

- 如果〔曝光〕未显示在操纵杆向导中，将操纵杆（▼）反复推向〔下页〕从而显示操纵杆向导。
- 屏幕上将显示曝光度调整指示器 及中度值“±0”。
- 如果在曝光锁定过程中操作变焦，图像的亮度可能会发生改变。

3 根据需要调整（◀▶）图像的亮度。

再次将操纵杆（▲）推向〔曝光〕将取消曝光锁定并使摄像机恢复到自动曝光。

白平衡

白平衡功能可帮助您精确再现不同照明条件下的色彩，于是拍摄的白色物体看上去始终为真正的白色。

检查要点



模式开关：P（特殊场景摄像程序除外）

选项

◆ 默认值

〔AWB 自动〕◆

摄像机自动设置设置。此设置用于拍摄室外场景。

〔日光〕

晴天室外拍摄。

〔阴影〕

阴影地方拍摄。

〔多云〕

多云时拍摄。

〔钨丝灯〕

在钨丝照明灯和钨丝型（3-波长）荧光灯下拍摄。

〔荧光灯〕

在暖白光、冷白光或暖白光型（3-波长）荧光灯下拍摄。

〔荧光灯 H〕

在日光和日光型（3-波长）荧光灯下拍摄。

[] 设置

使用自定义白平衡设置，使彩色光线下的白色物体呈现白色。

FUNC.

(22)



[FUNC.] →

当前所选**白平衡**图标



[FUNC.] ⇐

必需的选项*

* 选择 [] 设置] 时，请勿按 [FUNC.]，而继续执行以下步骤。

设置自定义白平衡

1 将摄像机对着白色物体，放大直至充满整个屏幕，然后按 ()。调整完毕后， 停止闪动并保持点亮状态。摄像机将保持自定义设置，即使是关闭了摄像机。

2 按下 [FUNC.] 保存设置并关闭菜单。

(i) 注

• 设置自定义白平衡后：

- 在有充足光照的地方设置自定义白平衡。
- 关闭数码变焦 (40)。
- 当照明条件改变时，重新设置白平衡。
- 根据光源的不同而定， 可能会保持闪动。但摄像的效果会比采取 [AWB 自动] 设置的方式要好。
- 在以下几种情况下，使用自定义白平衡设置效果会更好：
 - 在变化的照明条件下
 - 近镜头
 - 单色的摄录主体（例如天空、海洋或森林）
 - 在水银灯及某些类型的荧光灯下

- 视荧光灯类型而定，采用 [荧光灯] 或 [荧光灯 H] 有时可能得不到最佳的色彩平衡。如果颜色看起来不自然，请使用 [AWB 自动] 或 [] 设置] 进行调整。

图像效果

可利用图像效果改变色彩饱和度和对比度来记录含特殊色彩效果的图像。

检查要点

CAMERA

CAMERA

PLAY

PLAY

(21)

模式开关：P（特殊场景摄像程序除外）

选项

◆ 默认值

[] 图像效果 关] ◆

无图像增强效果的摄像。

[] 鲜艳模式]

加强对比度和色彩饱和度来摄像。

[] 中性模式]

降低对比度和色彩饱和度来摄像。

[] 柔和模式]

使拍摄出的主体轮廓柔和。

[] 柔化肤色细节]

肤色细节调整，以更完美显现。要取得最佳效果，请在近距离拍摄人物时使用此设置。请注意：与肤色相近的区域，其细致部分可能会被略去。

[自定义]

允许您调节图像的亮度、对比度、锐度及色彩饱和度。

[色彩饱和度]: (-) 色彩更暗,

(+) 色彩更亮

[亮度]: (-) 图像更暗,

(+) 图像更亮

[反差]: (-) 平滑图像,

(+) 明暗界限更分明

[锐度]: (-) 轮廓更模糊,

(+) 轮廓更清晰

FUNC.

(22)

FUNC.



FUNC.



当前所选**图像效果**图标



FUNC.



必需的选项*

* 选择 [自定义] 时, 请勿按 **FUNC.**, 而继续执行以下步骤。

设置自定义图像效果

- 1 按 **(SET)** 并选择 **(▲▼)** 自定义设置选项。
- 2 根据需要调整 **(◀▶)** 各设置, 然后按 **(SET)**。
- 3 按下 **FUNC.** 保存设置并关闭菜单。

数码效果

检查要点



(21)

模式开关: **P**

CAMERA : 仅 [黑白]、
[旧照片]。

选项

默认值

[关] 数码效果 关*

当不打算使用数码效果时请选择该设置。

[F1] [自动淡入淡出]、[F2] 擦除]

选择其中一个淡入淡出, 以便使用淡入淡出从全黑屏幕开始画面或以全黑屏幕结束画面。

[E1] 黑白]

以黑白模式记录图像。

[E2] 旧照片]

以旧照片色调来记录图像以达到“陈旧”效果。

[E3] 艺术]

选择此效果为摄像加入“喜爱”的效果。

注

- 添加淡入淡出效果时, 图像和声音将淡入或淡出。添加效果时, 声音将被正常记录。
- 即使关闭数码效果或更改摄像程序, 摄像机仍会保留上次所用设置。

设置

FUNC.

(22)

FUNC.



FUNC.



当前所选数码效果图标



FUNC.**



所需淡入淡出 / 效果*

* 可在屏幕上预览效果。

** 所选的效果图标出现。

应用



1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 () 进行显示。

2 将操纵杆 () 推向 。

- 如果 未显示在操纵杆向导中，将操纵杆 () 反复推向 [下页] 从而显示操纵杆向导。
- 所选效果的图标将变为绿色。
- 再次将操纵杆 () 推向 ，以禁用淡入淡出 / 效果。

淡入

在暂停摄像模式 () 下将操纵杆 () 推向 ，然后按 **[START/STOP]** 开始用淡入记录。

淡出

记录 () 时将操纵杆 () 推向 ，然后按 **[START/STOP]** 淡出并暂停记录。

激活效果

CAMERA ：记录时或在暂停摄像模式下将操纵杆 () 推向 。

CAMERA ：将操纵杆 () 推向 ，然后按 **[PHOTO]** 以记录静止图像。

管理场景和光盘

创建播放清单

创建播放清单可以轻松编辑视频图像。包括在播放清单中只选择喜欢的场景或更改场景的播放顺序，而不会影响原始记录内容。将场景添加至播放清单后，按[PLAYLIST]以在原始场景与播放清单间进行切换。



向播放清单中添加场景

可以选择将所有原始场景一次性添加到播放列表或仅添加选定的场景。

检查要点



光盘类型：(RW) DVD-RW

光盘质量：高清或标准（仅 VR 模式）

从原索引屏幕选择（▲▼、◀▶）场景添加至播放清单。要添加全部场景，无需选择某一场景。

FUNC.
(22)



FUNC. → 添加到播放清单



必需的选项



是

操作完成时会显示“已经添加到播放清单”。要从播放列表中删除场景，请参阅 [删除场景](#) (36)。

注

在编辑（与播放清单有关的操作，更改光盘的标题，保护光盘等等）光盘时，我们建议用小型电源转接器给摄像机供电。

在播放清单中移动场景

检查要点



光盘类型：(RW) DVD-RW

光盘质量：高清或标准（仅 VR 模式）

从原索引屏幕，按[PLAYLIST]。从播放清单索引屏幕，选择（▲▼、◀▶）要移动的场景。



FUNC.
(22)



FUNC. →

移动



移动 (▲▼、◀▶) 橙色标记至场景的新位置并按 (SET)。



是

FUNC.
(22)



FUNC. →

分割



开始播放场景。



分割



在场景的分割处按 (SET)。^{*}



是

分割场景

您可以分割场景，从而仅保留最佳的部分，并在以后剪裁掉其余的部分。请记住：在播放清单中分割场景不会影响原始记录内容。

注

- 以高清质量记录的原始场景不能进行分割。
- 不能分割很短的场景（短于 1 秒）。

检查要点

| (21)

光盘类型：DVD-RW

光盘质量：高清^{*}或标准（仅 VR 模式）

^{*} 仅播放清单中的场景。

从原索引屏幕，选择 (▲▼、◀▶) 要分割的场景。如果仅在播放清单中分割场景，先按 **PLAYLIST**，然后选择场景。

^{*} 可使用以下图标和特殊播放模式 (35) 精确定位场景。

⏮/⏭：跳至当前场景的开头 / 结尾。

⏮/⏭：向前 / 后跳转帧。跳转到标准质量场景的帧短于高清质量场景的帧。

保护光盘

您可以保护整个光盘，以防意外删除重要的记录。按照相同步骤来取消受保护光盘的保护。即使对光盘进行保护，初始化光盘 (58) 仍将永久删除所有的场景。

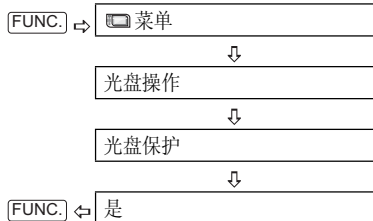
检查要点

| (21)

光盘类型：DVD-RW

光盘质量：高清或标准（仅 VR 模式）

FUNC.
(23)



初始化光盘

当您首次将新光盘插入摄像机 (27) 时，您需要初始化所有的新光盘。当使用 DVD-RW 光盘时，如果看到“无法识别光盘的记录模式”信息，那您需要初始化该光盘。您还可以在希望完全清除 DVD-RW 光盘并重复使用，或者为了更改视频图像质量（高清 / 标准）或光盘规格（VIDEO/VR 模式）时进行初始化。

检查要点



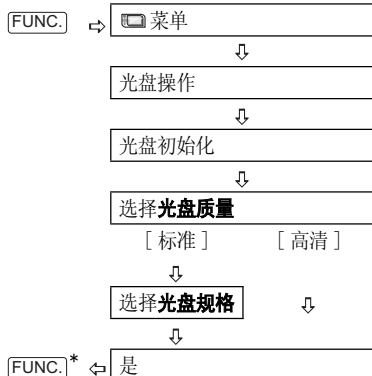
光盘类型： DVD-RW

光盘质量： [高清] 或 [标准]

光盘规格（仅在选择 [标准] 质量后）： [VIDEO] 或 [VR]

有关详细说明，请参阅确定您想使用何种图像质量 (4)。

FUNC.
(23)




* 仅在屏幕显示返回至 [光盘操作] 菜单后关闭菜单。

重要

即使对光盘进行保护，初始化光盘仍将永久删除所有的记录。丢失的原始记录将无法恢复。

注

如果电池的剩余电量显示为 ，则不能初始化光盘。建议使用小型电源转接器为摄像机供电。

在外部设备上播放光盘

更改光盘标题

封口光盘之前^{*}，可赋予它标题。大多数 DVD 播放器在播放封口的光盘时，会在索引屏幕上显示光盘标题。可通过 [光盘信息] 菜单选项 (☞ 42) 查看光盘的标题。

^{*} 您也可对 VR 模式下记录的 DVD-RW 光盘进行封口，然后改变其标题。



FUNC.

(☞ 23)

FUNC.



FUNC.



菜单^{*}



光盘操作



光盘标题



输入标题
(最多 20 个字符)。 **



设置



FUNC.



是

^{*} 仅当使用以高清质量或标准质量 (VR 模式) 记录的 DVD-RW 时。否则，按 [FUNC.] 将直接在设置菜单屏幕上打开此菜单。

^{**} 每次选择一个字符并按 (SET) 将其添加到标题上。选择 [退格] 并按 (SET)，以删除光标位置左侧的字符。

封口光盘

为了能在 DVD 播放器、计算机的 DVD 驱动器或其他数码设备上播放摄录的光盘，**需先对光盘进行封口**。要在连接至电视机的摄像机上播放记录，无需将光盘封口。

! 重要

- **务必在正常室温下封口光盘。**如果因温度过高而未能完成此步骤，让摄像机冷却后才继续操作。
- **开始此步骤之前，将摄像机放置于桌面或其他平整表面上。**封口过程开始后，即使摄像机只受到轻微碰撞 (如，将其放置于桌面或从连接线断开) 也可能造成数据彻底丢失。
- 以高清质量记录的光盘仅可使用兼容 AVCHD 的 DVD 播放器 (☞ 61) 进行播放。
- 请勿在操作过程中断开小型电源转接器。否则会使该过程中断，并造成数据彻底丢失。
- 视光盘类型及光盘规格而定，完成光盘封口后，可能无法初始化光盘、编辑记录内容或向光盘添加新记录。
- 请勿用此摄像机封口非此摄像机记录的光盘。

封口光盘

光盘封口所需的时间取决于记录的场景和光盘上的剩余空间。

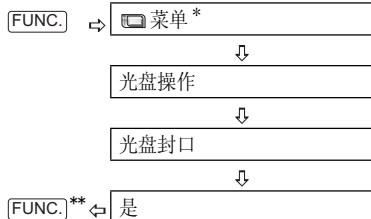
检查要点



建议使用小型电源转接器为摄像机供电。

FUNC.

(23)



* 仅当使用以高清质量或标准质量（VR 模式）记录的 DVD-RW 时。否则，按[**FUNC.**]将直接在设置菜单屏幕上打开此菜单。

**在光盘封口过程中显示进度条。仅在屏幕显示返回至〔光盘操作〕菜单后关闭菜单。

光盘封口后的限制

	添加记录	编辑记录	初始化光盘	解除光盘封口
DVD-R/DVD-R DL	—	—	—	—
DVD-RW 高清质量	●*	●*	●	●
DVD-RW 标准质量 （VIDEO 模式）	●*	—	●	●
DVD-RW 标准质量 （VR 模式）	●	●	●	—

* 首先需要解除封口。

在外部设备上播放光盘

光盘封口后可在与所用光盘类型和所选光盘质量及规格兼容的 DVD 播放器上进行播放。有关摘要信息，可参考第 61 页上的边注。但请务必参考外部设备的使用说明书，以便在插入光盘前确认其兼容性。

在 DVD 播放器上

- 1 打开电视机及 DVD 播放器的电源。
- 2 将已封口的光盘插入 DVD 播放器。
- 3 从索引屏幕上选择要播放的场景。

在计算机的 DVD 光驱上

- 1 将已封口的光盘插入 DVD 驱动器。

- 2 运行 DVD 播放软件。

另请参考 DVD 播放软件的使用说明书和帮助模块。

重要

以高质量记录的光盘仅可使用兼容 AVCHD 的 DVD 播放器进行播放。不要将以高质量记录的光盘插入不兼容 AVCHD 规格的 DVD 播放器中，因为光盘可能会无法弹出。

注

为了能在计算机上播放光盘，需要安装并运行 DVD 播放软件。同样，为了能播放 DVD-R DL，DVD 驱动器必须有读取双层 DVD 光盘的能力。

外部设备的兼容性

所用光盘的类型、光盘的质量和摄录时所选择的规格，共同决定了可用于光盘播放的外部设备。

光盘种类 / 规格	兼容 DVD 播放器
以高质量刻录的光盘 (任意光盘类型)	与 AVCHD 规格兼容的 DVD 播放器
以标准质量，在 VIDEO 模式下刻录的光盘 (任意光盘类型)	大多数普通 DVD 播放器
以标准质量，在 VR 模式下刻录的 DVD-RW 光盘	可读取 DVD-RW 光盘并与 VR 模式兼容的 DVD 播放器
DVD-R DL 光盘	可读取双层光盘的 DVD 播放器

请注意：即使 DVD 设备符合上述所列兼容性要求，也无法确保所有设备均可正确播放。

解除光盘封口 - 在封口的光盘上添加其他记录

可在光盘封口后解除其封口，以便在光盘上记录其他视频图像。

重要

- 务必在正常室温下解除光盘封口。如果因温度过高而未能完成此步骤，让摄像机冷却后才继续操作。
- 开始此步骤之前，将摄像机放置于桌面或其他平整表面上。解封过程开始后，即使摄像机只受到轻微碰撞（如，将其放置于桌面或从连接线断开）也可能造成数据彻底丢失。
- 只有对用此摄像机封口的光盘才能用此摄像机解除封口。

可解除封口的光盘

DVD-R/DVD-R DL	—
DVD-RW 高质量	●
DVD-RW 标准质量 (VIDEO 模式)	●
DVD-RW 标准质量 (VR 模式)	— 即使不解除光盘封口 也能再录制场景

检查要点

CAMERA CAMERA | PLAY PLAY (21)

光盘类型: <RW> DVD-RW, 已封口

光盘质量: 高清或标准 (仅 VIDEO 模式)

FUNC.

(23)



FUNC.



菜单



光盘操作



解除封口



FUNC.*



是

* 在解除光盘封口的过程中显示进度条。仅在屏幕显示返回至 [光盘操作] 菜单后关闭菜单。

注

建议使用小型电源转接器为摄像机供电。



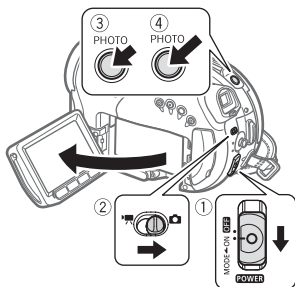
照片

参考本章了解有关拍摄照片的详细信息—从捕捉和播放图像到打印图像。

基本摄像

照像

初次使用存储卡之前，务必用本摄像机将其初始化（☞ 75）。



1 将POWER开关移动到ON，将摄像机设置为CAMERA模式。

红色的CAMERA（摄像）指示灯将亮起。

2 将MODE/开关移动到（静止图像）。

3 半按[PHOTO]。

- 一旦自动调节了焦点，●会变绿并会出现一个或多个自动对焦框。
- 按下无线遥控器上的[PHOTO]时，将立即记录静止图像。

4 完全按下[PHOTO]。

记录静止图像时CARD（卡存取）指示灯会闪烁。

重要

当屏幕上出现卡存取显示（▶ □），以及当CARD（卡存取）指示灯点亮或闪烁时，应避免以下行为。否则会造成数据彻底丢失。

- 请勿让摄像机受到振动或剧烈撞击。
- 不要打开存储卡插槽盖，也不要取出存储卡。
- 请勿断开电源或关闭摄像机。
- 请勿改变MODE/开关的位置或操作模式。

注

- 如果主体不适合自动对焦，●变为黄色。手动调整对焦（☞ 51）。
- 如果主体太亮，“曝光过度”开始闪动。在此情况下，请使用另购的FS-H37U中灰滤镜。

选择照片尺寸和质量

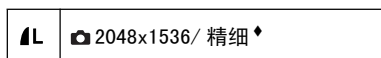
静止图像以 JPEG 压缩方式记录在存储卡上。作为一般规则，选择的尺寸越大，质量越高。为 16:9 纵横比的照片选择 **LW** 1920 x 1080]。



选项

参考下表了解可以记录在不同尺寸存储卡中的图像尺寸选项及静止图像大体数量。

◆ 默认值



FUNC.
(22)



FUNC. ⇨ 当前所选**图像质量 / 尺寸**



所需图像尺寸*



按下 (**SET**)



FUNC. ⇨ 所需图像质量*

* 右边显示的数字表示用当前质量 / 尺寸设置可记录的大致图像数。

存储卡上的大致静止图像数

存储卡	32 MB			128 MB			512 MB		
图像质量*→									
图像尺寸↓									
LW 1920x1080	20	30	60	90	135	265	350	525	1,040
L 2048x1536	10	20	40	60	85	180	235	350	700
M 1440x1080	25	40	80	120	180	350	470	700	1,370
SW 848x480**	105	150	305	450	635	1,275	1,775	2,515	5,030
S 640x480	140	205	375	600	865	1,560	2,320	3,355	6,040

* : [超精细]、: [精细]、: [普通]

** 此尺寸仅在光盘和存储卡上同时记录时可用。

① 注

- 根据存储卡中图像的数量（Windows：1,800 张图像或更多；Macintosh：1,000 张图像或更多），可能无法将图像传输至计算机。请尝试使用读卡器。
- 当存储卡中的图像多于 1,800 张时，将无法连接至兼容 PictBridge 打印机。为获得最佳性能，我们建议存储卡上保存的图像数应少于 100 张。
- 打印静止图像时，请使用下列指南作为选择打印尺寸的参考。

图像尺寸	推荐使用
L 2048x1536	要将照片打印为 A4 尺寸。
M 1440x1080	要将照片打印为 L 尺寸（9 x 13 cm）或明信片尺寸（10 x 14.8 cm）。
S 640x480	要将图像作为电子邮件附件发送或上传到 Web。

删除最后拍摄的照片

在 [静止图像确认时间] 选项中设置的时间内查看静止图像时（或如果将 [静止图像确认时间] 设置为 [OFF 关]，在记录后立即查看时），可删除最后记录的静止图像。

✓ 检查要点

CAMERA | PLAY (21)

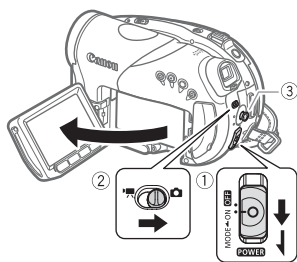


如果是在完成记录后立即查看图像：

- 1 将操纵杆 (▼) 推向 。
- 2 选择 (◀▶) [删除] 并按 (SET)。

基本播放

查看照片



- 1 将 **POWER** 开关移至 ON，然后将其向下滑动到 MODE 并放开，将摄像机设置为 PLAY 模式。

绿色的 PLAY（播放）指示灯将亮起。

- 2 将 **PLAY/PAUSE** 开关移动到 **PAUSE**（静止图像）。

- 3 使用操纵杆（**◀▶**）在图像之间移动。

图像跳换功能

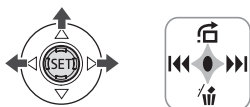
也可定位某一特定图像而无需逐一浏览所有图像。

浏览静止图像

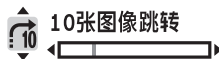


推操纵杆（**◀▶**）并将其向下按住来快速浏览静止图像。

跳过 10 幅或 100 幅静止图像



- 1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下（**SET**）进行显示。
- 2 将操纵杆（**▲**）推向 **10**。



- 3 选择（**▲▼**）[**10** 张图像跳转] 或 [**100** 张图像跳转]。
- 4 跳换（**◀▶**）所选图像的数量并按下（**SET**）。

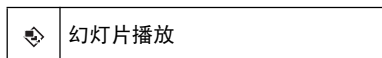
可再次按下（**SET**），以便隐藏操纵杆向导。

重要

- 当屏幕上出现卡存取显示（**▶ □**），以及当 CARD（卡存取）指示灯点亮或闪烁时，应避免以下行为。否则会造成数据彻底丢失。
 - 请勿让摄像机受到振动或剧烈撞击。
 - 不要打开存储卡插槽盖，也不要取出存储卡。
 - 请勿断开电源或关闭摄像机。

- 请勿改变 / 开关的位置或操作模式。
- 以下图像可能无法正确显示。
 - 非本摄像机记录的图像。
 - 利用计算机编辑或上载的图像。
 - 更改了文件名的图像。

幻灯片播放



FUNC.

(22)

FUNC.



1 按下 [FUNC.]。

2 选择 (▲▼) [幻灯片播放] 并按 (SET)。

3 选择 (◀▶) [开始] 并按 (SET)。

- 图像会一张接一张播放。
- 按 [FUNC.] 停止播放幻灯片。

索引屏幕

1 向 W 方向移动变焦杆。

出现静止图像索引屏幕。

2 选择 (▲▼、◀▶) 图像。

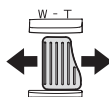
- 把绿色选择框移到想要观看的图像。
- 如有很多静止图像，会发现浏览整个索引页会更为轻松。把变焦杆移向 **W**，以便将绿色选择框移到整个页面，然后在索引页之间移动 (◀▶)。把变焦杆移向 **T** 回到单幅图像之间的移动状态。

3 按下 (SET)。

将关闭索引屏幕并显示所选的图像。

播放时放大照片

播放时，静止图像可放大至 5 倍。



1 把变焦杆移向 T。

- 图像被放大 2 倍，并出现一个指示放大区域的像框。
- 要进一步放大图像，把变焦杆移向 **T**。要把放大率缩小为不到 2 倍，请向 **W** 方向移动变焦杆。
- 在无法放大的图像上将显示 。

2 移动 (▲▼、◀▶) 框至需要放大的观看的图像部分。

要取消放大，向 **W** 方向移动变焦杆直至放大框消失。

删除照片

可以删除存储卡上记录的静止图像。

删除单幅图像

检查要点



- 1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 (SET) 进行显示。
- 2 将操纵杆 (▼) 推向 。
- 3 选择 (◀▶) [删除] 并按 (SET)。

删除所有图像

以下步骤将删除存储卡上所有未保护的静止图像（不会删除带 标记的图像）。

检查要点



FUNC.

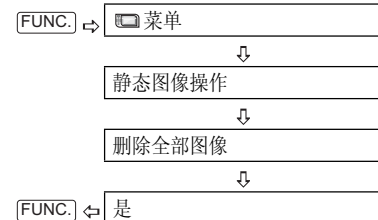
(23)

FUNC.

(23)

FUNC.

(23)



重要

请小心删除图像。已删除的图像无法复原。

注

无法删除存储卡上受保护的图像。



其他功能

闪光灯

您可以使用内置闪光灯在黑暗的环境中记录静止图像。闪光灯配备有防红眼功能。

检查要点



选项

◆ 默认值

(自动) ◆
闪光灯根据主体亮度自动闪光。
(防红眼、自动)
闪光灯根据主体亮度自动闪光。辅助灯点亮以减轻红眼效果。
(闪光灯开启)
闪光灯在任何情况下都会闪光。
(闪光灯关闭)
闪光灯不会闪光。



1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 (SET) 进行显示。

2 将操纵杆 (◀) 推向 .

- 如果 未显示在操纵杆向导中，将操纵杆 (▼) 反复推向 [下页] 从而显示操纵杆向导。
- 将操纵杆 (◀) 反复推向 ，以便在闪光灯模式之间循环。
- 此显示 将在 4 秒后消失。

3 按 [PHOTO]，先半按以启用自动对焦，然后完全按下以记录静止图像。

注

- 闪光灯的实际范围约为 1 到 2 米。范围视拍摄情况而定。
- 在连续拍摄模式中，闪光的范围逐渐减少。
- 为使防红眼功能发挥作用，需要拍摄主体眼看辅助灯。减轻的程度依距离和个人而不同。
- 闪光灯不会在以下情况下闪光：
 - 在 (自动) 或 (防红眼) 模式下手动调整曝光时。
 - 自动包围曝光时。
 - 在 [焰火] 摄像程序中。
- 曝光锁定时不能选择闪光灯模式。
- 连接上选购的广角附加镜时，不建议使用闪光灯；其阴影会出现在屏幕中。
- 关于自动对焦辅助灯：半按 [PHOTO] 时，如果拍摄的主体太暗，辅助灯就可能会瞬间点亮，以确保摄像机能精确对焦（自动对焦辅助灯）。也可以将 [自动对焦辅助灯] 设置为 [OFF 关] 以使辅助灯不会点亮 (42)。
 - 即使自动对焦辅助灯亮起，摄像机也可能无法对焦。
 - 自动对焦辅助灯的亮度有时会带来不便。在餐厅等公共场所请注意将其关闭。

连续拍摄和包围曝光 (驱动模式)

拍摄一系列移动的主体或以 3 个等级的曝光度来拍摄同一画面，以便选出最喜欢的图像。

检查要点



(21)

模式开关：P ([焰火] 摄像程序除外)。

选项

◆ 默认值

[☐ 单张拍摄] ◆

拍摄单张静止图像。

[连续拍摄]、[高速连拍]

当一直按住 [PHOTO] 钮时，摄像机会拍摄一系列的静止图像。有关每秒帧数的信息，请参考 70 页的边注。

[自动包围曝光]

摄像机可按三种不同的曝光方式（曝光不足、曝光正常、曝光过度，以 1/2 档为增量）记录静止图像，您可以从中选择曝光最佳的拍摄。

FUNC.

(22)

FUNC.



FUNC. → 当前所选驱动模式图标



FUNC. ⇐ 必需的选项

连续拍摄的最大数目

每秒帧（拍摄）数	
正常速度	2.5 帧
快速	4.1 帧
使用闪光灯	1.7 帧

连续拍摄的最大数目

60 个图像

这些数字为近似值，实际数字视拍摄环境及主体而有所不同。
当屏幕上显示 （摄像机振动警告）时，每秒钟拍摄图像的数量可能会变少。



连续拍摄 / 高速连续拍摄

- 1 半按 **[PHOTO]** 可激活自动对焦。
- 2 完全按下 **[PHOTO]** 并保持。
只要按住此钮不放，即可摄录一系列静止图像。

自动包围曝光

按 **[PHOTO]**，先半按以启用自动对焦，然后完全按下以记录静止图像。
以不同曝光方式拍摄的三张静止图像将记录到存储卡上。

自动对焦优先

当对焦优先激活时，摄像机仅在自动调焦后记录静止图像。

检查要点



AUTO 模式下的模式开关：无法关闭对焦优先功能。

P 模式下的模式开关：可以关闭对焦优先功能，还可以选择要使用的 AF（自动对焦）框。

选项

◆ 默认值

[A/AF 开 : AiAF] ◆

（模式开关：**P***、**AUTO**）

视拍摄条件而定，将自动选择九个可用的像框中的一个或多个自动对焦框并进行对焦。

[□ 开 : 中央点测光]

（模式开关：**P***）

在此模式下，屏幕中心将出现一个对焦框，并将焦点自动固定在其上。这样便于您确认对焦是否正确。

[OFF 关]

如果希望只要按下 **[PHOTO]** 就开始拍摄静止图像，请选择该选项。

* **[烟火]** 摄像程序除外。

FUNC.

( 23)

FUNC.





FUNC. →

 菜单



摄像设置



对焦优先



FUNC. ←

必需的选项

注

在 **[烟火]** 摄像程序中自动将对焦优先设为 **[OFF 关]**。

测光模式

摄像机测量主体反射的光线，以此计算最佳曝光设置。视主体而定，可以更改光线测量和评估的方式。

检查要点



(21)

模式开关：P

选项

◆ 默认值

[评价测光]◆

适用于一般摄像环境，包括逆光场景。摄像机将图像分为几个区，并对所有区进行测光，以确保拍摄主体获得最佳曝光。

[中央重点平均测光]

全屏幕的测光平均时，更多考虑中心主体。

[点测光]

仅在点测光 AE 区框内测光。使用此设置调整屏幕中心主体的曝光。

FUNC.

(22)

FUNC.



FUNC. → 当前所选**测光模式**图标

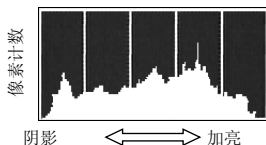


FUNC. ⇐ 必需的选项

直方图和其他屏幕显示

查看静止图像时，可以显示直方图以及在拍摄时用到的所有功能的图标。以直方图作为参考，可以核查静止图像的曝光度是否正确。

直方图右侧的区域代表加亮，左侧的区域则代表阴影。直方图斜向右侧的静止图像相对较亮，而直方向左侧耸的静止图像相对较暗。



注

直方图将在拍摄静止图像后在为 [静止图像确认时间] 选项设置的时间内查看此静止图像时出现（或在拍摄后立即出现，前提是 [静止图像确认时间] 设置为 [OFF 关]）。您可以按 [DISP.] 选择关闭直方图。

要选择屏幕显示

反复按 [DISP.] 将按以下顺序开 / 关屏幕显示内容。

CAMERA · 相机图标

- 所有显示打开
- 所有显示关闭¹

PLAY · 播放图标

- 所有显示打开
- 仅常规显示（删除直方图和信息图标）
- 所有显示关闭

¹ 但是当自动对焦锁定时，标记、●图标和 AF 帧仍会出现在屏幕中。

在记录视频图像时捕获静止图像

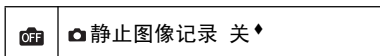
即使摄像机设置为 **CAMERA** 模式，也可在存储卡上记录静止图像。也可同时将其捕捉为存储卡上的静止图像，即与作为场景记录在光盘上的图像相同的画面。

检查要点



在暂停摄像模式下选择静止图像的尺寸和质量。

◆ 默认值



FUNC.

(22)

FUNC.

(22)



FUNC. → 当前所选**静止图像同时记录**选项



所需图像尺寸*



按下 (**SET**)



FUNC. ⇐ 所需图像质量*

* 右边显示的数字表示用当前质量 / 尺寸设置可记录的大致图像数。

按 **[PHOTO]** 以在存储卡上捕捉静止图像。

当屏幕继续显示视频记录时，静止图像记录到存储卡。

注

- 在使用数码变焦或激活数码效果的情况下，无法同时在存储卡上记录静止图像。
- 要记录静止图像，建议您使用 **CAMERA** 模式，它可以确保获得最佳质量的静止图像。

捕获播放场景中的静止图像

您可以捕捉以高清质量记录的场景的帧作为静止图像保存在存储卡上。捕捉的静止图像的尺寸将为 **[LW 1920x1080]** 并且不能更改，但可以选择图像质量。



FUNC.

(23)

FUNC.

(23)



FUNC. → 菜单



系统设置



静止图像质量



FUNC. ⇐ 所需图像质量*

* 底部显示的数字表示用当前质量设置可记录的大致图像数。

拍摄静止图像

- 1 开始播放所需的场景。
- 2 在想要捕捉图像的地方暂停播放。
- 3 完全按下 **[PHOTO]**。

① 注

- 静止图像的数据码将反映原始场景的记录日期和时间。
- 如果[电视类型]设置为[4:3 普通电视]，则不能捕获存储卡上的静止图像。请将其设置为[16:9 宽荧幕电视](□ 45)。
- 从具有大量快速移动的场景捕捉的静止图像可能会模糊。

保护照片

可以保护存储卡上记录的静止图像，以免意外删除。



FUNC.

(□ 22)

FUNC.



FUNC. →

On 保护



按下 (SET)

[On 保护]: 图像选择屏幕出现。

从图像选择屏幕

- 1 选择 (◀▶) 要保护的静止图像。
- 2 按 (SET) 保护静止图像。
On 出现在底部栏而且不能删除图像。再次按 (SET) 取消图像保护。
- 3 重复步骤 1-2 以保护其他图像，或按两次 **[FUNC.]** 以关闭菜单。

! 重要

即使进行保护，对存储卡进行初始化(□ 75) 仍将永久删除所有记录的静止图像。

初始化存储卡

在本摄像机上初次使用存储卡时，应对其进行初始化或删除存储卡上的所有静止图像。

选项

[初始化]
清除文件分配表但不会从物理上删除存储数据。
[完整初始化]
彻底删除所有数据。



还可使用以下功能...

摄像机的以下功能和特性可用于拍摄视频图像或照片。设置和使用的方法已经详细解释过，您可以参考“视频”部分的相关页。

- 快速启动 (32)
- 变焦 (32)
- 特殊场景摄像程序 (47)
- 灵活摄像程序 (49)
- 小型摄像灯 (50)
- 自拍 (50)
- 手动对焦 (51)
- 手动曝光度调整 (52)
- 白平衡 (52)
- 图像效果 (53)
- 数码效果 (54)

FUNC.

(23)

FUNC.



FUNC.



菜单



静态图像操作



存储卡初始化



选择**存储卡初始化**方式



FUNC.



是*

* 在完整初始化操作过程中按 (SET) 可对其进行取消。所有图像文件将被删除并且存储卡的使用没有任何问题。

! 重要

即使受到保护，初始化存储卡仍会删除所有静止图像。原始静止图像无法恢复。

打印照片

打印照片 - 直接打印

此摄像机可与任意 PictBridge 兼容打印机相连。您可以事先标出要打印的静止图像，并设置需要的打印份数作为打印指定 (☞ 80)。



佳能打印机：SELPHY CP、DS 和 ES 系列打印机和 PIXMA 打印机上均有“PictBridge”徽标。

把摄像机连接到打印机



- 1 插入含有要打印的静止图像的存储卡。
- 2 开启打印机。
- 3 使用附送的USB连接线把摄像机连接到打印机上。
 - 请参考 *PC 连接图* (☞ 87)。
 - 出现并更改为
 - (打印 / 共享) 钮亮起，并且当前打印设置将显示约 6 秒钟。


! 重要

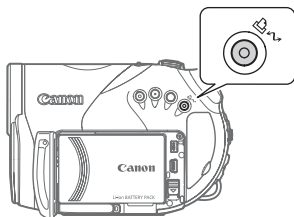
- 如果 连续闪烁 (时间超过 1 分钟)，或者如果没有出现 ，则说明摄像机没有正确连接至打印机。这种情况下，请断开 USB 连接线，关闭摄像机和打印机。稍后将其重新打开，将摄像机设置为 模式并重新连接好。
- 执行下列操作时，即使将打印机连接到摄像机，也无法识别打印机。
 - 删除所有静止图像
 - 清除所有传输指定
 - 清除所有打印指定

i 注

- 将出现 ，表示无法打印图像。
- 建议使用小型电源转接器为摄像机供电。
- 另请参考打印机的使用说明书。


使用 (打印 / 共享) 按钮执行打印

您只需按下 ，即可在不更改设置的情况下打印静止图像。



1 选择 (◀▶) 要打印的静止图像。

2 按下 .

- 打印开始。按钮闪动，且在打印完毕时保持点亮状态。
- 要继续打印，请选择 (◀▶) 另一静止图像。

选择打印设置

您可以选择打印的份数和打印的其他设置。打印机型号不同，设置选项也各异。

选项

[打印纸设置]

[打印纸尺寸]

打印机型号不同，可用的纸张大小也各异。

[打印纸类型]

选择 [照片纸]、[高级照片纸]、[普通纸] 或 [默认]。

[打印纸设计]

选择 [默认] 或以下可用打印纸设计之一。

[有边框的]：打印整个图像区域，使之几乎与记录的静止图像完全一致。

[无边框的]：放大静止图像的中心部分以适合所选纸张大小的宽度 / 高度比率。静止图像的上下及左右边可略微进行剪裁。

[2- 页面布局]、[4- 页面布局]、[8- 页面布局]、[9- 页面布局]、[16- 页面布局]：参考第 78 页的边注。

[] (日期打印)

选择 [开]、[关] 或 [默认]。

[] (打印效果)

支持图像优化功能的打印机可使用该打印效果以获得更高的打印质量。选择 [开]、[关] 或 [默认]。

佳能 PIXMA/SELPHY DS 打印机：也可选择 [VIVID]、[NR] 和 [VIVID+NR]。

[] (打印份数)

选择 1-99 份。

在同页纸上打印多个图像，[2- 页面布局]、[4- 页面布局] 等。

使用佳能打印机时，可在同页纸上多次打印相同的静止图像。根据 [打印纸尺寸] 设置将下表用作推荐打印份数指南。

[打印纸尺寸] →	[5. 4x8. 6cm]	[9x13cm]	[10x14. 8cm]	[A4]
佳能打印机 ↓				
PIXMA SELPHY DS	—	—	2、4、9 或 16 ¹	4
SELPHY CP	2、4 或 8 ²	2 或 4	2 或 4	—
SELPHY ES	2、4 或 8 ³	2 或 4	2 或 4	—

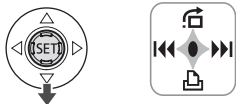
¹ 也可使用特殊贴纸。

² 使用宽幅照片纸且为 [默认] 设置时，也可以使用 [2- 页面布局] 或 [4- 页面布局]。

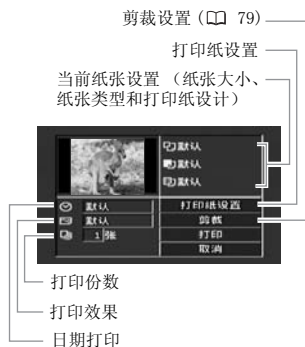
³ 使用 [8- 页面布局] 设置时，也可使用特殊贴纸。

① 注

打印机型号不同，打印设置选项和 [默认] 设置也各异。有关详细信息，请参考打印机的使用说明书。

更改打印设置后执行打印

- 1 如果操纵杆向导未出现于屏幕中，按下 (SET) 进行显示。
- 2 将操纵杆 (▼) 推向 [打印]。出现打印设置菜单。



- 3 在打印设置菜单中选择 (▲▼、◀▶) 要更改的设置，然后按 (SET)。
- 4 选择 (▲▼) 所需的设置选项并按 (SET)。
- 5 选择 (▲▼、◀▶) [打印] 并按 (SET)。



- 打印开始。打印完成时，打印设置菜单消失。
- 要继续打印，请选择（◀▶）另一静止图像。

要取消打印

1 打印过程中按下（SET）。

2 选择 [OK] 并按（SET）。

打印错误

如果打印过程中发生了错误，会出现错误提示（□ 98）。

- 佳能出品的 PictBridge 兼容打印机：解决错误。如果没有自动恢复打印，请选择 [继续] 并按（SET）。如果无法选择 [继续]，请选择 [停止]，按（SET）并重试打印。有关详细信息，另请参考打印机的使用说明书。
- 如果故障仍然存在，且未重新开始打印，则断开 USB 连接线，然后关闭摄像机和打印机。稍后将其重新打开，将摄像机设置为（PLAY+CAM）模式并重新连接好。

当您完成打印任务时

断开摄像机和打印机的连接线，然后关闭摄像机。

！重要

- 以下静止图像可能无法通过 PictBridge 兼容打印机正确打印。
 - 在计算机上创建或更改并被传输到存储卡中的图像。
 - 摄像机记录的但在计算机上编辑过的图像。
 - 更改了文件名的图像。
 - 非本摄像机记录的图像。
- 打印时，请遵循以下注意事项：
 - 不要切断摄像机或打印机的电源。

- 不要更改（CAM/PLAY）开关的位置。
 - 请勿断开 USB 连接线。
 - 不要打开存储卡插槽盖，也不要取出存储卡。
- 如果信息“处理中”未消失，请断开 USB 连接线并在稍后重新连接好。

剪裁设置

在更改剪裁设置前，设置打印纸尺寸和打印纸设计。

- 1 在打印设置菜单（□ 77）中，选择（▲▼、◀▶）[剪裁] 并按（SET）。剪裁框出现。



2 更改剪裁框的大小。

- 朝 T 方向移动变焦杆，以缩小剪裁框，朝 W 方向移动扩大剪裁框。按（SET）更改剪裁框的方向（肖像 / 风景）。
- 如果要取消剪裁设置，朝 W 方向移动变焦杆直至剪裁框消失。



3 移动（▲▼、◀▶）剪裁框。

4 按（FUNC.）返回打印菜单。

在打印设置菜单中选择 [打印]，然后按 (SET) 打印由剪裁框选定的区域。

① 注

- 剪裁框最初显示为白色。应用剪裁设置后，则会变为绿色。
- 剪裁设置仅适用于单一图像。
- 出现下列情况时，将取消剪裁设置：
 - 关闭摄像机电源时。
 - 断开 USB 连接线时。
 - 放大剪裁框超过其最大尺寸时。
 - 更改 [打印纸尺寸] 设置时。
- 对于不是用本摄像机拍摄的静止图像而言，可能无法为其设置剪裁设置。

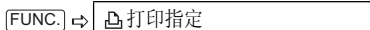
打印指定

您可以事先标出要打印的静止图像，并设置需要的打印份数作为打印指定。稍后，可通过将摄像机与 PictBridge 兼容打印机 (76) 相连以轻松执行指定打印。打印指定中最多可设置 998 张静止图像。

选择静止图像用于打印 (打印指定)

☑ 检查要点

在将 USB 连接线与摄像机相连前，请首先设置打印指定。



↓
按下 (SET)

0 : 图像选择屏幕出现。

从图像选择屏幕

- 1 选择 (◀▶) 要用打印指定标记的静止图像。
- 2 按 (SET) 设置打印指定。
份数以橙色出现在打印指定符号 旁的框内。
- 3 设置 (▲▼) 份数并按 (SET)。
要取消打印指定，将打印份数设置 (▲▼) 为 0 即可。
- 4 重复步骤 1-3，以通过打印指定来标记其他图像或按 [FUNC.] 两次以关闭菜单。

打印标有打印指定的静止图像



- 1 使用附送的USB连接线把摄像机连接到打印机上。
请参考 PC 连接图 (87)。
- 2 按 [FUNC.]，选择 (▲▼) 图标并按 (SET) 打开设置菜单。
- 3 选择 (▲▼) [➡ 打印] 并按 (SET)。
 - 出现打印设置菜单。
 - 如果连接具有直接打印功能的打印机，并在未预先设置任何打印指定的情况下选择 [➡ 打印]，则会显示错误信息“设置打印指定 ”。



4 选择 (▲▼、◀▶) [打印] 并按 (SET)。

打印开始。打印完成时，打印设置菜单消失。

① 注

- 根据所连具体打印机，可在执行第 4 步前更改某些打印设置 (77)。
- **取消打印 / 打印错误** (79)。
- **重新开始打印**：按以上步骤 2-3 中所述方法，打开打印设置菜单。在打印设置菜单中，选择 [恢复]* 并按 (SET)。将会打印剩余的图像。

打印指定设置已更改或已删除了带打印指定设置的静止图像时，打印将无法重新开始。

* 如果打印指定在第一张静止图像打印完成后中断，此菜单选项将显示 [打印]。

删除全部打印指定



FUNC.

(23)



FUNC. →

菜单



静态图像操作



删除全部打印指定



FUNC. ←

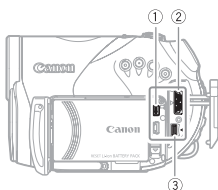
是



外部连接

本章分步骤说明如何将您的摄像机连接到外部设备，如电视机、录像机或计算机。

连接至电视机或录像机



打开端子盖访问 HDMI OUT 和 AV OUT 端子并 / 或打开 LCD 面板来访问 COMPONENT OUT 端子。

COMPONENT OUT



① COMPONENT OUT 端子

分量视频端子仅用于视频显示。使用连接类型 **1** 时，请勿忘记使用 AV OUT 端子进行音频连接。

HDMI OUT



② HDMI OUT 端子

HDMI OUT 端子提供高品质的数码连接，只需一条连接线即可将音频和视频结合起来。请务必使用有 **HDMI** 标记的 HDMI 连接线。

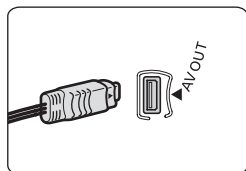
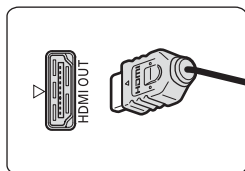
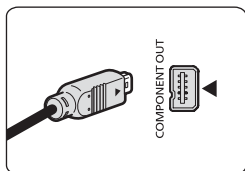
AV OUT



③ AV OUT 端子

将 STV-100 立体声视频连接线连接至摄像机时，内置扬声器将被静音。

将连接线与摄像机相连时，请务必对齐连接线接头和摄像机端子上的三角形标志（▶◀或▷◀）。



连接图

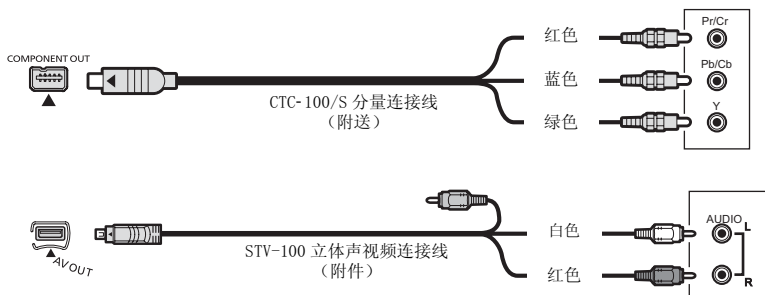
高清电视 (HDTV)

摄像机上的端子

连接线

已连接设备上的端子

- 1 通过分量视频输入端子将输出连接（信号流向 ➡）到高清电视。



- 2 通过 HDMI 端子将输出连接（信号流向 ➡）到高清电视。



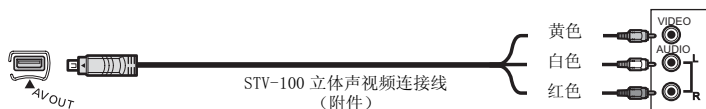
标准定义电视

摄像机上的端子

连接线

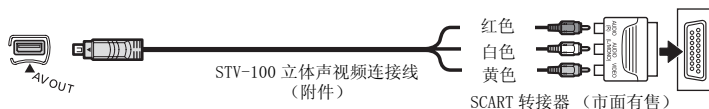
已连接设备上的端子

- 3** 通过 AV 端子将输出连接（信号流向 ➡）到电视机或录像机。



- 4** 通过 SCART 端子输出连接（信号流向 ➡）到电视机或录像机。

首先，将 SCART 转接器连接至电视或录像机上的 SCART 端子，然后将 STV-100 立体声视频连接线连接至该转接器。



在电视上播放

本节介绍如何通过将摄像机与电视相连以播放光盘。如果要在其他 DVD 设备上播放光盘，请参考在外部设备上播放光盘 (□ 59)。

根据连接的电视机和所用连接的类型而定，播放的图像质量会有所不同。

检查要点



必要时，在连接前更改以下设置。

- [电视类型] 用于使输出视频与所连电视机的纵横比匹配 (□ 45)。
- [分量输出] 用于选择采用连接类型**1**时的输出视频规格 (□ 46)。

连接

遵循上一节连接图 (□ 83) 中显示的连接图之一，连接摄像机和电视机。

播放

1 开启摄像机及所连电视机或录像机的电源。

电视机上：选择为连接摄像机的相同视频输入端子。

录像机上：将输入选择器设置为外部视频输入（通常标记为线路输入）。

2 开始播放视频图像 (□ 34) 或静止图像 (□ 66)。

注

- 将 STV-100 立体声视频连接线连接至摄像机时，内置扬声器将被静音。
- 建议使用小型电源转接器为摄像机供电。
- 请参考所接电视机的使用说明书。
- 用户可在高清电视和标准电视上播放以高清质量记录的光盘。当您用 STV-100 立体声视频连接线将摄像机连上电视后，视频输出将自动转换为标准清晰度，而无需更改 [分量输出] 设置。
- 如果使用 HDMI 连接—连接类型**2**—或分量视频连接—连接类型**1**—连接到电视，则可尽情欣赏高清电视画面。

关于 HDMI 端子

HDMI（高清晰度多媒体接口）连接—连接类型**2**—是方便的全数码连接，只需一条连接线即可将音频和视频结合起来。将摄像机连接到配备有 HDMI 端子的高清电视后，即可尽情欣赏高品质的视频和音频播放。

- 摄像机上的 HDMI OUT 端子仅用于输出。请勿将其连接到外部设备上的 HDMI 输出端子，因为这样可能会损坏摄像机。
- HDMI 连接会自动识别所连接的高清电视支持的最高分辨率，并输出最佳的视频信号，以保证最优质的欣赏体验。可通过检查 [HDMI 状态] 菜单选项 (□ 46) 确认当前视频输出规格。
- 当摄像机连接至 DVI 显示屏时，无法保证正确操作。
- 某些高清电视配置有 HDCP 数字内容保护，不允许播放个人内容（供个人使用的视频记录）。如果不能使用 HDMI 连接在高清电视上播放此摄像机记录的视频，请尝试使用分量视频连接—连接类型**1**—来连接摄像机。
- 使用 HDMI 连接线将摄像机连接到外部设备时，AV OUT 端子或 COMPONENT OUT 端子不会输出视频。在此情况下，AV OUT 端子仅输出音频。

将您的记录复制到外部视频记录设备

可通过将摄像机连接至录像机或数码视频设备复制您的记录。视频将以标准清晰度输出，不考虑原始场景的质量。



连接

使用连接类型**3**或**4**将摄像机与录像机相连，按上一节**连接图** (□ 83) 所示。

摄像

- 1 已连接设备：放入空白磁带或光盘，然后把设备设置为暂停摄像模式。**
- 2 本摄像机：寻找所需复制的场景，并在该场景稍前处设置为暂停播放。**
- 3 本摄像机：继续播放视频图像。**
- 4 已连接设备：当出现所要复制的场景时，即可开始转录。复制完成后即停止转录。**
- 5 本摄像机：停止播放。**

注

- 建议使用小型电源转接器为摄像机供电。
- 默认情况下，屏幕显示会被嵌入输出的视频信号中，但可通过反复按 **[DISP.]** (□ 37) 更改显示。

连接到计算机

PC 连接图



USB 端子

打开液晶显示屏面板进行连接。

摄像机上的端子

连接线

已连接设备上的端子

1 通过 USB 端口将输出连接（信号流 ➡）到 PC 或 PictBridge 兼容打印机上。



Corel Application Disc - 视频图像播放 / 编辑和各种光盘操作

借助附送 CD-ROM **Corel Application Disc** 中所包含的软件，可以播放视频图像（标准或高清质量）、将视频图像传送到计算机并轻松对其进行编辑、复制光盘或创建（创作）新个人光盘等。更多详细信息，请参阅 **Corel Application Disc 安装指南与用户手册**。

传输照片 - 直接传输

通过附送的 USB 连接线和软件（位于 **DIGITAL VIDEO Solution Disk** 光盘上），可按  将静止图像轻松传输到计算机。

准备工作

第一次将摄像机连接至计算机时，您需要安装软件并设置自动执行设置。

从第二次开始，只需用 USB 连接线将摄像机连接到计算机便可传输图像。

1 安装所提供的数码视频软件。


请参见 *安装指南*（CD-ROM 带有单独手册）。

2 将摄像机设置为 **PLAY** 模式。



3 使用 USB 连接线将摄像机连接至计算机。

请参考 *PC 连接图*（□ 87）。

4 设置自动执行设置。

- 请参考 *数码视频软件使用说明书*（PDF 文件的电子版）中 *启动 CameraWindow (Windows) 或 自动下载 (Macintosh)* 一节。
- 在摄像机屏幕上出现直接传输菜单，并且  按钮点亮。

重要






- CARD（卡存取）指示灯亮起或闪烁时，请勿执行以下操作。否则可能会造成永久性数据丢失。
 - 请勿让摄像机受到振动或剧烈撞击。
 - 不要打开存储卡插槽盖，也不要取出存储卡。
 - 请勿断开 USB 连接线。
 - 请勿关闭摄像机或计算机的电源。
 - 请勿改变  /  开关的位置或操作模式。
- 视软件及计算机的规格 / 设置而定，可能无法正常操作。
- 如果希望在您的计算机上使用图像文件，请先复制这些文件。然后使用副本文件，并保留原始文件。
- 执行下列操作时，即使将摄像机连接到计算机，也无法识别摄像机。
 - 从存储卡删除所有静止图像
 - 清除所有传输指定
 - 清除所有打印指定


注

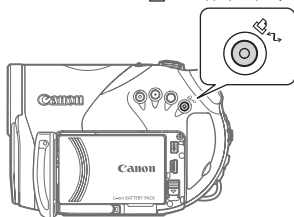
- 建议使用小型电源转接器为摄像机供电。

- 另请参考计算机的说明书。
- Windows Vista、Windows XP 及 Mac OS X 的使用者：
您的摄像机配备了标准“图像传输协议（PTP）”。本协议可使您无需安装附带软件，而只需通过 USB 连接线将摄像机连接至计算机，即可轻松传输静止图像（仅适用于 JPEG 图像）。

传输图像

[ 全部图像]
传输所有静止图像。
[ 未传输图像]
只向计算机传输那些没有传输过的图像。
[ DPOF 传输图像]
传输标有传输指定（□ 89）的静止文件。
[ 选择并传输]
允许选择静止图像。
[ 设置桌面]
允许选择静止图像，并将其设置为计算机的桌面背景。

（打印 / 共享）按钮





自动传输选项

当选择 [全部图像]、[未传输图像] 或 [DPOF 传输图像] 时，所有相关的静止图像将以单批形式被传输至计算机中，并且其缩略图会显示在计算机上。

选择 (▲▼) 传输选项并按 (F.W.)。

- 传输图像时，F.W. 钮会闪烁。
- 传输完毕后，摄像机将返回传输菜单。
- 要取消传输，请选择 (◀▶) [取消]，然后按 (SET) 或按 (FUNC.)。

手动传输选项

选择 [选择并传输] 或 [设置桌面] 时：

- 选择 (▲▼) 传输选项并按 (F.W.)。**
- 选择 (◀▶) 要传输的图像，然后按下 (F.W.)。**
 - [选择并传输]：选定的图像将被传输到计算机并显示在屏幕上。要继续传输，请选择 (◀▶) 另一图像。
 - [设置桌面]：选定的图像将传输到计算机上，并显示为桌面背景。
 - 传输图像时，F.W. 钮会闪烁。
 - 按 (FUNC.) 返回传输菜单。

注

- 您可以按 (SET) 传输图像，而非按 (F.W.)。对于自动传输方式，将出现确认信息。选择 [OK] 并按 (SET)。
- 在摄像机连接到计算机上并显示图像选择屏幕时，按 (FUNC.) 可返回传输菜单。

传输指定

可以将要传输到计算机上的静止图像事先标记为传输指定。传输指定中最多可设置 998 张静止图像。

选择静止图像用于传输 (传输指定)

设置传输指定时，请勿把 USB 连接线连接到摄像机上。



FUNC. (F.W.) → 传输指定

↓
按下 (SET)

☐：图像选择屏幕出现。

从图像选择屏幕

- 选择 (◀▶) 用传输指定标记的静止图像。**
- 按 (SET) 设置传输指定。**
校验标记 ✓ 出现在传输指定符号 ☐ 旁的框内。再次按 (SET) 取消传输指定。

3 重复步骤 1-2，通过传输指定标记其他图像或按 **[FUNC.]** 两次以关闭菜单。

删除全部传输指定



FUNC.
(23)



[FUNC.] → 菜单



静态图像操作



删除全部 传输指定



[FUNC.] ← 是



5



其他信息

本章包括故障排除建议、屏幕提示、处理和维护技巧以及其他信息。

故障排除



如果使用摄像机时遇到问题，请参考此列表。如果问题仍未能解决，请与经销商或佳能服务中心联系。

电源






问题	解决方法	
<ul style="list-style-type: none"> 无法开启摄像机。 摄像机自动关闭电源。 光盘仓盖不能打开。 液晶显示屏 / 取景器于开启后自动关闭。 	电池已耗尽。请充电或换新电池。	18
	正确放置电池。	
充电指示灯快速闪烁（每秒钟约闪烁两次）	充电停止，因为小型电源转接器或电池出现故障。与佳能服务中心联系。	-
<ul style="list-style-type: none"> 电池不充电。 充电指示灯缓慢闪烁（每两秒钟约一次）。 	在 0 度至 40 度的温度范围内对电池充电。	-
	电池在使用过程中变热，可能无法充电。当电池超出充电温度范围时，CHG（充电）指示灯会不时地闪烁。一旦电池温度低于 40 度，充电会开始。	-
	电池已经损坏。使用另一电池。	-

摄像 / 播放

问题	解决方法	
按下按钮没有任何作用。	开启摄像机电源。	-
	装入光盘。	26
屏幕上出现非正常字符。摄像机不能正常操作。	断开电源，片刻之后重新连接。如果故障仍然存在，请断开电源，并使用锥形工具按 RESET（复位）钮。按下 RESET 钮复位所有设置。	-
出现在屏幕上。	放入光盘并关闭光盘仓盖。	26
亮起红光。	电池已耗尽。请充电或换新电池。	18
无线遥控器失效。	[无线遥控器] 设置为 [开]。	44
	更换无线遥控器的电池。	20

问题	解决方法	
屏幕出现视频噪点。	当所使用的摄像机靠近发出强电磁场的装置（等离子电视、移动电话等）时，应使用该摄像机与这些装置保持一定的距离。	-
电视屏幕出现视频噪点。	当在放有电视的房间内使用摄像机时，要使小型电源转接器和电源或电视的天线连接线保持一定的距离。	-
即使没有装入光盘，关闭光盘仓盖时也能听到电机声音。	摄像机正在检查有无装入光盘。这不属于故障。	-
不能打开光盘盖取出光盘。	关闭摄像机，断开小型电源转接器，然后取出电池。重新接通电源，然后重试。 摄像机已超过了它的工作温度。关闭摄像机，让其冷却后才可重新使用。	-
无法识别光盘。	光盘脏污。用柔软的镜头清洁布擦拭光盘。如果仍未解决问题则更换光盘。	101
	未正确放入光盘。检查光盘。	26
	核查摄像机是否支持插入的 DVD 光盘的类型。	3
摄像机振动。	视光盘的状况而定，摄像机偶尔会振动。这不属于故障。	-
<ul style="list-style-type: none"> • 隐约听到光盘旋转声。 • 偶尔能听到运行噪音。 	光盘不时被激活。这不属于故障。	-
<ul style="list-style-type: none"> • 长时间使用摄像机后，机身温度升高。 •  亮起红光。 	这不属于故障。重新开始操作前关闭摄像机，让其冷却一会后才继续使用。	-



摄像

问题	解决方法	
 在屏幕上闪动红光。	摄像机发生故障。与佳能服务中心联系。	-
屏幕上出现横条纹。	这是在某种荧光灯、水银灯或钠光灯下摄像时，CMOS 图像感应器发生的典型状况。要减少该情况的发生，请将模式开关设置为 AUTO 。这不属于故障。	-
当摄录主体从镜头前方掠过时，图像会略显弯曲。	这是 CMOS 图像感应器发生的典型状况。当摄录主体从摄像机前方快速闪过时，图像会略显扭曲。这不属于故障。	-
显示屏上没有画面。	将摄像机设置为 (CAMERA·) 模式。	29
按 (START/STOP) 不会开始摄像。	将摄像机设置为 (CAMERA·) 模式。	29
	装入推荐的光盘。	4
	光盘已满（屏幕上显示“  结束”）。请删除某些记录（高质量或标准质量（VR 模式）下的 DVD-RW）以释放一些空间，或更换光盘。	36
	摄像机已超过了它的工作温度。关闭摄像机，让其冷却后才可重新使用。	-
	取消光盘保护。	57
	解除光盘封口（以高质量或标准质量（VIDEO 模式）记录的 DVD-RW）。	62

问题	解决方法	
即使在停止记录之后，DISC（光盘存取）指示灯也未熄灭。	光盘上正在记录场景。这不是故障。	29
按下 [START/STOP] 的位置与记录的开头 / 结尾不一致。	按下 [START/STOP] 与实际开始在光盘上记录之间有少许间隔。这不属于故障。	-
开始记录后不久便突然停止记录。	光盘脏污。用柔软的镜头清洁布擦拭光盘。如果仍未解决问题则更换光盘。	101
	摄像机已超过了它的工作温度。关闭摄像机，让其冷却后才可重新使用。	-
摄像机无法对焦。	该主体无法自动对焦。使用手动对焦。	51
	使用屈光度调整杆调整取景器。	30
	镜头太脏。用柔软的镜头清洁布擦拭光盘。切勿使用薄纸擦拭镜头。	102
声音失真。	如果摄录时靠近强声源（如焰火或音乐会），声音就可能会出现失真。这不属于故障。	-
取景器上的图像模糊。	使用屈光度调整杆调整取景器。	30


播放 / 编辑

问题	解决方法	
按下播放按钮后不起作用。	装入光盘。	26
	将摄像机设置为 [PLAY] 模式。	34
	请勿将由其它 DVD 设备初始化、记录或编辑过的光盘插入该摄像机。	-
	如果使用单面光盘，检查插入光盘时是否有标签的一面朝上。	26
	摄像机已超过了它的工作温度。关闭摄像机，让其冷却后才可重新使用。	-
<ul style="list-style-type: none"> 播放时有视频噪声，而且声音失真。 无法读取光盘。 	光盘脏污。用柔软的镜头清洁布擦拭光盘。 请勿将由其它 DVD 设备初始化、记录或编辑过的光盘插入该摄像机。	101 -
不能添加场景到播放清单。	不能在播放清单上添加超过 999 个场景。	-
	取消光盘保护。	57
	取消光盘封口（以高清质量记录的 DVD-RW）。	62
不能分割场景。	无法编辑或删除受另一 DVD 设备记录或保护的光盘上的场景。	-
	如果光盘中已有 999 幅场景，则不能分割场景。	-
	如果场景太短（1 秒钟或更短），则不能对其进行分割。	-
	取消光盘封口（以高清质量记录的 DVD-RW）。	62
场景分割的位置与按下 [SET] 的位置不一致。	只能以 0.5 秒为间隔来分割场景。场景分割的位置可能与按下 [SET] 的位置不完全一致。这不属于故障。	-

问题	解决方法	
不能编辑光盘标题。	DVD-R/DVD-R DL 光盘封口后，无法向其添加标题。	59
	首先解除光盘封口（以高清质量或标准质量（VIDEO 模式）记录的 DVD-RW）。	62
	如果是用另一数码设备输入的标题，可能无法编辑。	-
	取消光盘保护。	57
不能编辑或删除场景。	取消光盘保护。	57
	无法编辑或删除受另一数码设备保护的光盘上的场景。	-
	无法删除 DVD-R/DVD-R DL 光盘或 DVD-RW 光盘上在 VIDEO 模式下记录的场景。	-
	取消光盘封口（以高清质量记录的 DVD-RW）。	62
不能将光盘封口。	摄像机已超过了它的工作温度。关闭摄像机，让其冷却后方可重新使用。	-
内置扬声器没有发出声音。	打开液晶显示屏面板。	-
	关掉了扬声器的声音。在  模式下利用操纵杆向导调节音量。	34

在连接的电视上播放或在外 DVD 设备上播放

外部 DVD 设备指 DVD 播放器、DVD 刻录机、计算机 DVD 驱动器、游戏控制台及其他数码设备。

问题	解决方法	
场景之间有短暂的停留。	视 DVD 播放器而定，在播放过程中，场景之间可能有很短暂的停留。	-
光盘正在运行，但电视屏幕上没有出现图像。	电视机上的视频输入未被设置为连接摄像机的视频端子。选择正确的视频输入。	82
	尝试播放或复制不兼容的光盘。停止播放或转录。	-
电视机没有声音。	利用 CTC-100/S 分量连接线将摄像机连接到高清电视时，务必同时用 STV-100 立体声视频连接线的白色和红色插头连接好音频端子。	83
已使用 HDMI 连接线连接摄像机，但高清电视上既无画面又无声音。	请断开 HDMI 连接线，稍后再重新连接，或者关闭摄像机再将其重新打开。	-
光盘不能被设备识别。或，即使读取光盘，也不能播放光盘或图像变形。	光盘脏污。用柔软的镜头清洁布擦拭光盘。	101
	封口光盘。	59
	在 VR 模式下以标准质量记录的 DVD-RW 光盘仅能用与 VR 模式兼容的 DVD 播放器播放。请参考 DVD 设备的使用说明书。	-
	以高清质量记录的光盘仅可使用兼容 AVCHD 的 DVD 播放器进行播放。请参考 DVD 设备的使用说明书。	-
不能用 DVD 设备编辑我的记录或添加记录到光盘。	在使用本摄像机刻录的光盘上可能不能用外部 DVD 刻录机编辑或添加记录。	-



问题	解决方法	
将从计算机传来的记录写入本摄像机内的光盘时，显示出错误信息。	摄像机已超过了它的工作温度。关闭摄像机，让其冷却后才可重新使用。	-

存储卡操作

问题	解决方法	
存储卡无法插入。	按入的方向不对。将其转为正确的方向，并插入。	28
无法在存储卡上进行记录。	存储卡已满。请清除静止图像以释放一些空间，或更换存储卡。	68
	未初始化存储卡。初始化存储卡。	75
	文件夹及文件编号已达到最大值。将 [文件编号] 设置为 [重新设置]，并插入新的存储卡。	45
	如果将 [电视类型] 设置为 [普通电视]，则无法从播放场景中捕获静止图像。	45
无法播放存储卡。	插入存储卡。	28
	将摄像机设置为 PLAY 模式。	66
无法删除图像。	图像已被保护。取消保护。	74
呈现红光。	发生存储卡错误。关闭摄像机。将存储卡取出再插回，并将摄像机重新设置为 CAMERA 模式。如果 仍呈现红色，则初始化存储卡。	75

打印

问题	解决方法	
即使正确连接摄像机和打印机，打印机仍无法操作。	断开 USB 连接线，关闭摄像机和打印机。稍后将其重新打开，将摄像机设置为 PLAY 模式并重新连接好。	-


其他

问题	解决方法	
摄像机上能听到咔哒声。	关闭摄像机时，内部的镜头固定装置可以活动。这不属于故障。	-

提示列表

提示	解释	
更换电池	电池已耗尽。请充电或换新电池。	18
现在无法进入  待机模式	光盘首次插入后并正在被识别时或如果剩余电池电量过低，则摄像机不能进入备用模式。	32
无法识别光盘的记录模式	摄像机不支持所插入的光盘类型。	3
	如果用其他设备对光盘进行初始化或记录，则摄像机可能无法对其进行识别。	-
	插入的光盘是在不同的电视系统 (NTSC) 中记录的。	-
<ul style="list-style-type: none"> 温度太高不能记录 温度太高不能取出光盘 	摄像机已超过了它的工作温度。断开小型电源转接器并取出电池。摄像机冷却后才可重新使用。	-
<ul style="list-style-type: none"> 不能记录 不能记录检查光盘 	光盘有问题。更换光盘。	26
	如果形成结露，也可能出现本提示。等摄像机完全干燥之后才可重新使用。	103
	光盘的刻录面可能脏污或被刮伤。	-
达到最大可记录场景数量	场景数量已达到最大值。请删除某些记录（高清质量或标准质量 (VR 模式) 下的 DVD-RW）以释放一些空间，或更换光盘。	36
不能播放光盘	光盘脏污或本摄像机不支持试图播放的光盘的类型。	3
	如果形成结露，也可能出现本提示。等摄像机完全干燥之后才可重新使用。	103
温度太高不能播放	摄像机已超过了它的工作温度。关闭摄像机，让其冷却后才可重新使用。	-
不能分割此场景	可能无法分割很短的场景。	-
	光盘上已含有 999 个场景时，不能分割场景。	-
	由前一场景分割而成的短于 5 秒钟的场景，可能无法进一步分割。	-
请务必使用推荐的光盘	本摄像机无法使用您插入的双层光盘。	4
光盘已封口不能再记录	无法在封口的 DVD-R/DVD-R DL 光盘上再记录场景。	-
	用其他数字设备封口的 VIDEO 模式 DVD-RW 光盘（高清质量或标准质量 (VIDEO 模式)）上无法再记录场景或解除封口。	-
解除光盘封口	不能在已封口的 DVD-RW 光盘（高清质量或标准质量 (VIDEO 模式)）上记录其他场景。首先取消光盘封口。	62
光盘写保护	光盘受保护。更换光盘或取消光盘保护。	57

提示	解释	
不能读取此光盘请检查	不能读取光盘。尝试擦拭或更换光盘。	101
	如果形成结露，也可能出现本提示。等摄像机完全干燥之后才可重新使用。	103
	如果摄像机超过了它的工作温度，也会出现此信息。关闭摄像机，让其冷却后才可重新使用。	-
	可能未正确放入光盘。尝试取出光盘并重新插入。	26
<ul style="list-style-type: none"> 访问错误 读取光盘失败 请检查	在读取光盘或尝试写入光盘时发生错误。擦拭或更换光盘。	101
	如果形成结露，也可能出现本提示。等摄像机完全干燥之后才可重新使用。	103
	可能未正确放入光盘。尝试取出光盘并重新插入。	26
光盘盖开启	关上光盘仓盖。	-
光盘须封口才能在兼容播放机中播放	在外部 DVD 设备中播放光盘前，务必封口光盘，并查看设备的兼容性。	59
没有光盘	没有装入光盘。插入光盘。	26
	如果形成结露，也可能出现本提示。等摄像机完全干燥之后才可重新使用。	103
正在加载光盘	正在读取光盘。等一会才开始记录。	-
避免摄像机振动	记录图像时，不要移动摄像机。	-
不能覆盖数据	不能恢复被损毁的文件。	-
	如果形成结露，也可能出现本提示。如果原因是结露，请勿初始化光盘，等摄像机完全干燥之后才可重新使用。	103
光盘已满	光盘已满（屏幕上显示“ 结束”）。请删除某些记录（高质量或标准质量（VR 模式）下的 DVD-RW）以释放一些空间，或更换光盘。	36
处理中 请不要关闭电源	摄像机正在更新光盘。请勿断开小型电源转接器或取出电池。	-
没有存储卡	摄像机内无存储卡。	28
没有图像	存储卡上没有记录任何图像。	-
存储卡错误	发生存储卡错误。摄像机无法记录或显示图像。如果提示消失后 发出红光，请执行下列步骤：关闭摄像机，将存储卡取出并重新插入，然后将摄像机重新设置为 (CAMERA·) 模式。如果 恢复绿色状态，则可继续摄像/播放。否则，请初始化存储卡。（此操作将删除存储卡上的所有静止图像。）	75
存储卡已满	存储卡已满。请清除某些图像以释放一些空间，或更换存储卡。	68
摄像机被设为静止图像模式	拍摄静止图像（ (CAMERA·) 模式）时按了 [START/STOP] 。	-
命名错误	文件夹及文件编号已达到最大值。请将 [文件编号] 选项设置为 [重新设置]，然后删除存储卡上的所有图像或对存储卡进行初始化。	-
传输指定错误	您试图设置超过 998 个的传输指定。减少标有传输指定静止文件的数量。	89

提示	解释	
静止图像太多 断开 USB 连接线	断开 USB 连接线并减少存储卡中静止图像的数量，使之少于 1,800 张。如果在计算机屏幕上出现一个对话框，则将其关闭，然后重新连接 USB 连接线。	-

直接打印的相关提示

关于佳能 PIXMA/SELPHY DS 打印机：如果打印机的故障指示灯闪烁，或打印机操作面板上出现错误提示，请参考打印机的使用说明书。

提示	解释
打印纸错误	纸张有问题。纸张未正确装入，或纸张尺寸不对。 如果出纸托盘已关闭，请将其打开，以便进行打印。
缺纸	纸匣装入不正确或纸张用完。
卡纸	打印时卡纸。选择 [停止] 以取消打印。清除纸张后，重新装入纸张并重试打印。
墨水错误	墨水有问题。更换墨水匣。
缺墨	墨水匣没有装入或墨水已空。
低墨量	墨水匣快要用完。选择 [继续] 以重新打印。
墨水收集器已满	选择 [继续] 以恢复打印。要更换墨水吸收器，请咨询佳能服务中心（参考打印机随附的列表）。
<ul style="list-style-type: none"> 文件错误 不能打印！ 	您尝试打印用其他摄像机记录、有不同压缩方式或曾经在计算机上编辑的图像。
没能打印 X 张图像	您尝试使用打印指定设置打印使用其他摄像机记录、压缩方式不同或曾经在计算机上编辑的 X 张图像。
设置打印指定 	存储卡中的静止图像没有标记打印指定。
 打印指定错误	尝试在打印指定中设置 998 个以上静止图像。
不能剪裁	您尝试剪裁用其他摄像机录制的图像。
重新调整剪裁	应用剪裁设置后，即可完成 [打印纸设置] 设置更改。
打印机错误	取消打印。关闭打印机后再开启，查看打印机状态。如果错误仍然存在，请参考打印机的使用说明书，并联系相应的客户支持中心或服务中心。
打印错误	取消打印，断开 USB 连接线并关闭打印机电源。等待一会儿，重新接通打印机电源并重新连接 USB 连接线。查看打印机状态。 当您正在使用  按钮打印时，检查打印设置。
硬件错误	取消打印。关闭打印机后再开启，查看打印机状态。如果打印机配备了电池，则其电量可能已经耗尽。这种情况下，请关闭打印机，更换电池并重新启动。

提示	解释
通信错误	打印机遇到数据传输错误。取消打印，断开 USB 连接线并关闭打印机电源。等待一会儿，重新接通打印机电源并重新连接 USB 连接线。当您正在使用 按钮打印时，检查打印设置。 或者，您试图从含有过量图像的存储卡中执行打印。减少图像的数量。
检查打印设置	无法通过当前打印设置用 按钮进行打印。
打印尺寸不兼容	摄像机的纸张设置与打印机的设置冲突。
打印机在使用中	打印机正在使用中。查看打印机状态。
打印纸选择杆错误	纸张选择杆发生问题。请调整纸张选择杆至适当的位置。
打印机盖开启	请关好打印机盖。
没有打印头	打印机上未安装打印头，或打印头损坏。

使用注意事项

摄像机

- 切勿触摸摄像镜头。
- 当 DISC（光盘存取）指示灯点亮或闪烁时，请勿让摄像机受到振动或剧烈撞击。数据可能未正确刻录到光盘上，录像可能彻底丢失。
- 请勿通过握住液晶显示屏或光盘盖来抓住摄像机。关闭液晶显示屏时务必小心。
- 请勿把摄像机置于高温（例如阳光直射下的车厢内）或高湿环境下。
- 请勿在靠近强电磁场的地方，如电视机上方、等离子电视或移动电话附近使用摄像机。
- 请勿将镜头或取景器指向强光源。也不要让摄像机长时间指向明亮的物体。
- 请勿在满是灰尘或多沙的地方使用和存放摄像机。摄像机不防水，也应避免水、泥土或盐分进入摄像机。如果上述任何东西进入摄像机，可能损坏摄像机和 / 或镜头。使用后请务必关闭光盘仓盖。
- 请小心照明设备所产生的热力。
- 请勿拆开摄像机。如果摄像机无法正常操作，请与合格的维修人员联系。
- 请小心使用摄像机。请勿使摄像机受振动或撞击，否则可能会造成损坏。

电池

危险！

请妥善处理电池。

- 电池应远离火源（否则可能会爆炸）。
 - 请勿让电池暴露在 60 度以上的环境中，并且请勿让电池接近电暖器或在炎热天气下把电池置于汽车内。
 - 请勿试图拆解或改装电池。
 - 请勿丢掷或撞击。
 - 请勿弄湿电池。
-
- 完全充电的电池电量会自然流失。因此，请在使用当天或前一天进行充电。
 - 如果电池端子接触金属物件，则可能导致短路及损坏电池。
 - 如果端子有污垢，可能会导致电池或摄像机接触不良。请使用软布擦拭。
 - 长时间（约一年）存放充电电池可能缩短电池寿命或影响性能，建议将电池完全放电，然后存放在温度在 30 度以下的干燥地方。如果长时间不使用电池，请每年至少一次使用摄像机把电池完全充电后再完全放电，然后继续存放。如果有多组电池，则所有电池都要针对这些注意事项进行检查。
 - 尽管可以在 0 度到 40 度的温度范围内使用电池，但其最佳工作范围却为 10 度到 30 度。低温下，性能会暂时降低。使用之前，在口袋里将其捂热。
 - 如果电池在充电后的使用时间持续减少（常温），请更换电池。



Mini DVD 光盘

DVD 光盘的刻录面非常脆弱。如果使用或存放的方式不正确，摄像机可能会停止识别或无法播放光盘。存放 / 使用光盘时务必遵守以下注意事项。

- **完成摄像后，请务必取出摄像机中的光盘。**请勿在摄像机中留存光盘。
- 请勿弯曲、划刻光盘或将光盘弄湿，不要剧烈震动光盘。
- 请勿在光盘表面粘贴标签或不干胶。光盘有时可能不均匀速旋转，这可能会造成损坏。
- 确保光盘上不要有灰尘或污垢。记录或播放光盘时，即使极小的污垢或灰尘都会引起故障。在将光盘插入摄像机时请仔细检查其记录面。如果弄脏，使用干燥柔软的镜头清洁布拭去光盘表面上的指纹、灰尘或污垢。清洁光盘时要从中心向外沿径向擦拭。
- 切勿使用经化学处理的布或可燃性溶剂（如油漆稀料）清洁光盘。
- 为保护光盘，请将其放回存放盒中。
- 在光盘的标签端写字时，要避免使用硬头的笔。应使用不透水的软头笔。
- 在冷、热两种环境之间快速挪动光盘可能会导致光盘表面结露。如果光盘上出现结露现象，请将其暂放一边，直到水滴彻底蒸发。
- 切勿把光盘暴露在直射的阳光下，也不要将其存放于高温或高湿环境下。
- 务必将光盘封口之后才将其插入外部 DVD 设备。否则，就可能会导致记录数据的丢失。

存储卡

- 建议将存储卡图像在计算机上保存备份。存储卡若出现瑕疵或暴露于静电下，均可能使图像数据损坏或遗失。佳能公司不负责任何损坏或遗失的数据。
- CARD（卡存取）指示灯闪烁时，请勿关闭摄像机、断开电源或取出存储卡。
- 请勿在有强烈磁场的环境中使用存储卡。
- 请勿把存储卡放置在高温或高湿度的环境中。
- 请勿将存储卡拆卸、弯曲、掉落、或使其受到震动和浸水。
- 请勿触摸存储卡的端子，或让灰尘或脏污接触端子。
- 将存储卡插入摄像机前请确定方向。如果以不正确的方向强行将存储卡插入插槽，可能损坏存储卡或摄像机。
- 请勿在存储卡上粘贴任何标签或不干胶。
- 删除图像文件或初始化存储卡时，仅改变文件分配表，实际上不会删除数据本身。处理存储卡时请采取必要的预防措施，如将其物理损坏以免发生私人数据泄露的情况。

锂电扣电池

警告！

- 如果处理不当，本设备中所用的电池可能会有火灾或化学燃烧的危险。请勿对电池进行再充电、拆卸、以超过 100 度的温度加热或烧毁电池。
 - 请使用 Panasonic、Hitachi Maxell、Sony、Sanyo 的 CR2025 电池或 Duracell 2025 电池。使用其他电池可能会导致起火或爆炸。
 - 使用过的电池应交还原经销商进行妥善处理。
- 请勿使用钳子或其他金属工具来夹取电池，否则可能造成短路。
 - 使用干净的软布擦拭电池，以确保电池接触良好。
 - 请把电池放置在儿童不易接近的地方。如果不慎误吞电池，请尽快就医。电池外壳可能会发生破裂，电池的渗液则可能会伤及内脏。
 - 请勿把电池拆解、加热或放入水中，以防止爆炸。

内置可充电锂电池

摄像机有内置锂电池，可维持日期 / 时间和其他设置。在您使用摄像机的时候，内置锂电池被充电。然而，如果您大约 3 个月不使用摄像机的话，锂电池电量将自然流失殆尽。

要重新为内置锂电池充电：将 **POWER** 开关设置为 **OFF**，将小型电源转接器连接到摄像机并保持连接 24 小时。

维修 / 其他

保存

如果您打算长时间不使用摄像机，请将其保存在无尘、低湿度且温度低于 30 度的位置。

清洁

摄像机机身

- 请用柔软的干布擦拭机身。请勿使用经过化学处理的布或挥发性溶剂如涂料稀释剂。

摄像镜头

- 使用非喷雾式鼓风机清除灰尘或污垢。切勿直接触摸、擦拭摄像镜头。

镜头、取景器和即时自动对焦感应器

- 如果镜头表面被弄脏，自动对焦功能就可能无法正常工作。
- 使用非喷雾式鼓风机清除灰尘或污垢。
- 用干净、柔软的镜头清洁布轻轻地擦拭镜头或取景器。切勿使用薄纸。

液晶显示屏

- 使用干净、柔软的镜头清洁布将液晶显示屏清洁干净。
- 当温度突然有很大的转变时，屏幕表面可能会出现结露。请用柔软的干布擦拭。

结露

当摄像机迅速在寒冷的地方和温暖的地方之间移动时，摄像机的内部可能会出现结露（水滴）。如果发现结露，请停止使用摄像机。继续使用可能损坏摄像机。

在下列情况可能造成结露：

- 把摄像机从空调房间带到温暖潮湿的环境时
- 把摄像机从寒冷地方带到温暖的地方时
- 把摄像机留在潮湿的房间时
- 当寒冷的环境急速变热时

要避免发生结露

- 不要让摄像机暴露在温度会骤然升降或有大幅度变化的环境中。
- 取出光盘，把摄像机放到密封的塑料袋中，从袋中取出前使其慢慢适应温度的变化。

检测到结露时

- 摄像机自动关闭。如果装入了光盘，请立即取出光盘，并让光盘盖开着。把光盘留在摄像机中可能会造成光盘损坏。
- 检测到结露时，不能装入光盘。

重新使用

水滴蒸发所需的准确时间视场所和天气条件而异。作为一般准则，等待两小时后才可重新使用摄像机。

在国外使用摄像机

电源


任何交流电在 100V 至 240V 之间的电压及 50/60Hz 的国家，都可以使用小型电源转接器来操作摄像机与充电。请与佳能服务中心联系，以获得国外电源转接器的信息。

在电视上播放

您只能在与 PAL 系统兼容的电视机上播放摄录内容。使用 PAL 系统的国家 / 地区如下：

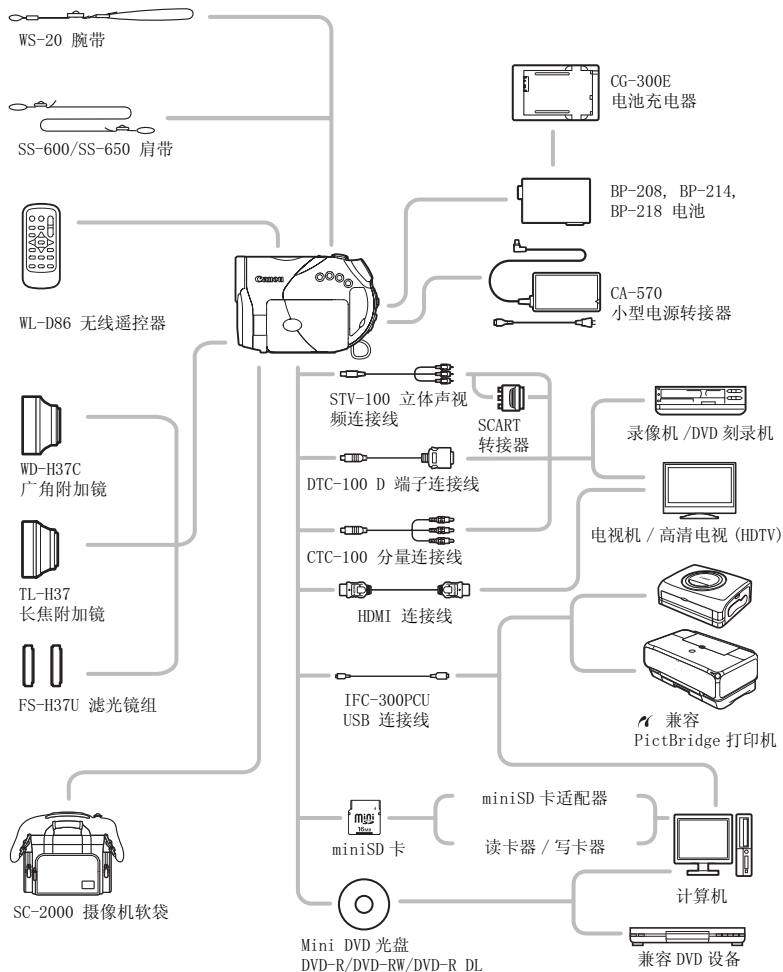
阿尔及利亚、澳大利亚、奥地利、孟加拉、比利时、文莱、中国、克罗地亚、捷克、丹麦、芬兰、德国、香港特别行政区、冰岛、印度、印度尼西亚、伊朗、伊拉克、爱尔兰、以色列、意大利、约旦、肯尼亚、科威特、利比里亚、马来西亚、马耳他、黑山、莫桑比克、荷兰、新西兰、朝鲜、挪威、阿曼、巴基斯坦、波兰、葡萄牙、卡塔尔、罗马尼亚、塞尔维亚、塞拉利昂、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、南非、西班牙、斯里兰卡、斯威士兰、瑞典、瑞士、坦桑尼亚、泰国、土耳其、乌干达、乌克兰、阿拉伯联合酋长国、英国、也门、赞比亚。

商标声明

- miniSD™ 是 SD Card Association (SD 存储卡协会) 的商标。
- Microsoft、Windows、Windows Vista 是微软公司 (Microsoft Corporation) 在美国和 / 或其它国家 (地区) 的商标或注册商标。
- Macintosh、Mac OS 是苹果公司 (Apple Inc.) 在美国和其它国家 (地区) 注册的商标。
-  是 DVD Format/Logo Licensing Corporation 的商标。
- 由 Dolby Laboratories 授权制造。“Dolby”和双D标志是 Dolby Laboratories 的商标。
- “AVCHD”及“AVCHD”徽标是 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. 和 Sony 公司的商标。
- HDMI、HDMI 徽标和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。
- 上面未提及的其他名称和产品可能为各自公司的商标或注册商标。
- 除非遵照 MPEG-2 标准对媒体包进行视频信息编码并供用户个人使用, 否则在未获得 MPEG-2 专利组合中适用专利许可的情况下, 明确禁止以其他任何方式使用本产品。您可以通过以下地址获得 MPEG-2 专利许可:
MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206.
- This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.



系统概览 (不同地区可获得附件会有所不同)



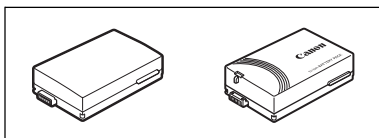
可选附件

建议使用原装佳能附件。

本产品配合原装佳能附件使用可获得优良性能。佳能对非原装佳能附件的故障（如电池泄漏和 / 或爆炸）而导致本产品的损坏和 / 或意外（如火灾等）不负任何责任。请注意：此保证不适用于非原装佳能附件的故障而导致的维修，但您可要求付费维修。

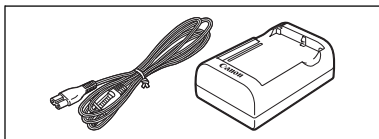
电池

需要额外的电池时，从以下型号中选择一个：BP-208，BP-214 或 BP-218。



CG-300E 电池充电器

使用电池充电器对电池充电。



充电时间

下表给出的充电时间是近似值，根据充电条件和电池初始电量情况而不同。

电池 →	BP-208	BP-214	BP-218
充电条件 ↓			
使用摄像机	170 分钟	255 分钟	315 分钟
使用 CG-300E 电池充电器	105 分钟	160 分钟	205 分钟

摄像及播放时间

下表所示拍摄和播放时间均为近似值，并随拍摄模式和充电、拍摄或播放条件而变化。当在寒冷的环境下进行记录，以及使用较亮的屏幕设置时，电池的有效使用时间将减少。

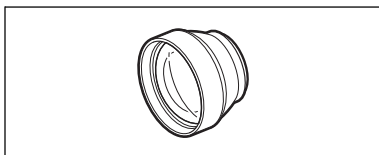
电池		BP-208		BP-214		BP-218	
使用屏幕		取景器	液晶显示屏	取景器	液晶显示屏	取景器	液晶显示屏
高清							
最长摄像时间	XP+	55 分钟	55 分钟	100 分钟	95 分钟	130 分钟	125 分钟
	XP	60 分钟	60 分钟	105 分钟	105 分钟	140 分钟	135 分钟
	SP	65 分钟	60 分钟	110 分钟	105 分钟	140 分钟	140 分钟
	LP	65 分钟	65 分钟	115 分钟	110 分钟	145 分钟	140 分钟
典型摄像时间*	XP+	30 分钟	30 分钟	55 分钟	50 分钟	70 分钟	65 分钟
	XP	30 分钟	30 分钟	60 分钟	55 分钟	75 分钟	75 分钟
	SP	35 分钟	30 分钟	60 分钟	60 分钟	75 分钟	75 分钟
	LP	35 分钟	35 分钟	60 分钟	60 分钟	75 分钟	75 分钟
播放时间	XP+	75 分钟		135 分钟		170 分钟	
	XP	80 分钟		150 分钟		180 分钟	
	SP	90 分钟		150 分钟		195 分钟	
	LP	90 分钟		160 分钟		205 分钟	
标准清晰度							
最长摄像时间	XP	65 分钟	65 分钟	115 分钟	110 分钟	150 分钟	140 分钟
	SP	70 分钟	70 分钟	125 分钟	125 分钟	160 分钟	155 分钟
	LP	75 分钟	70 分钟	135 分钟	130 分钟	170 分钟	165 分钟
典型摄像时间*	XP	35 分钟	35 分钟	65 分钟	60 分钟	85 分钟	75 分钟
	SP	40 分钟	40 分钟	70 分钟	65 分钟	90 分钟	85 分钟
	LP	40 分钟	40 分钟	75 分钟	70 分钟	95 分钟	90 分钟
播放时间	XP	80 分钟		150 分钟		180 分钟	
	SP	90 分钟		160 分钟		205 分钟	
	LP	95 分钟		170 分钟		220 分钟	

* 执行重复操作（如开始 / 停止、变焦、电源开 / 关）的大约摄像时间。

TL-H37 长焦附加镜

本长焦附加镜头能增加摄像机镜头的焦距达 1.5 倍。

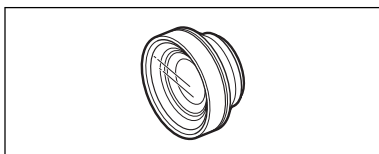
- 接上长焦附加镜头时，影像稳定器的效果不如平时好。
- 该 TL-H37 的最短焦距为 2.3 m；最大广角时则为 2.3 cm。
- 接上长焦附加镜头时，如果利用闪光灯或辅助照明灯进行拍摄，画面中可能出现阴影。



WD-H37C 广角附加镜

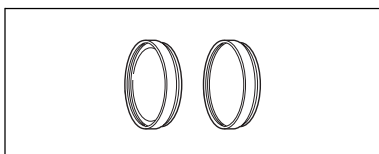
本镜头可使焦距减少到 0.7 倍，让您在室内或全景拍摄时能有更广阔的视野。

- 接上广角附加镜头时，如果利用闪光灯或辅助照明灯进行拍摄，画面中可能出现阴影。



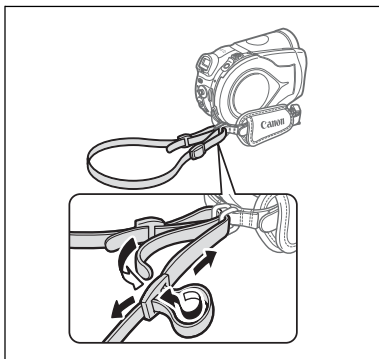
FS-H37U 滤光镜组

中性密度及 MC 保护滤光镜可帮助您掌握不同的光暗条件。



肩带

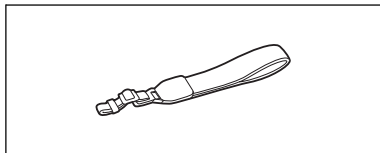
为了更加安全和方便携带，可系上肩带。将末端穿过带扣并调节带子的长度。





WS-20 腕带

在活动摄像时，能提供更进一步的保护。



SC-2000 摄像机软袋

轻巧的手提袋，附软垫隔间，有充足的储存配件的空间。



这个标记是代表佳能原装视频附件。当您使用佳能视频设备时，我们建议您使用佳能品牌的附件或带有此标记的产品。



规格

HR10

系统

光盘记录系统	(HD)	AVCHD (所有光盘类型) 视频压缩: MPEG-4 AVC/H. 264 音频压缩: 杜比数码 2ch
	(SD)	DVD-VIDEO (各种光盘类型) DVD-VR (仅用 DVD-RW 光盘) Video 压缩: MPEG-2 音频压缩: 杜比数码 2ch
电视系统	(HD)	1080/50i ¹
	(SD)	CCIR 标准 (625 线, 50 场) PAL 色彩信号
兼容媒体	8 cm mini DVD 光盘, 上面有 DVD-R、DVD-R DL 或 DVD-RW 徽标	
		
最长记录时间	1.4 GB 单面 8 cm mini DVD 光盘:	
	(HD)	XP+: 15 分钟, XP: 20 分钟, SP: 25 分钟, LP: 33 分钟
	(SD)	XP: 20 分钟, SP: 30 分钟, LP: 60 分钟
	2.6 GB 单面双层 8 cm mini DVD 光盘:	
	(HD)	XP+: 27 分钟, XP: 36 分钟, SP: 45 分钟, LP: 60 分钟
	(SD)	XP: 36 分钟, SP: 54 分钟, LP: 108 分钟 (所给时间均为近似值)
图像感应器	1/2.7-英寸 CMOS, 约 2,960,000 像素	
	有效像素:	
	视频图像 (16:9):	约 2,070,000
	视频图像 (4:3):	约 1,550,000
	静止图像 (LW):	约 2,070,000
	静止图像 (L、M、S):	约 2,760,000
液晶显示屏	2.7 英寸, 宽屏幕, TFT 彩色, 约 211,000 像素	
取景器	0.27 英寸, 宽屏幕, TFT 彩色, 约 123,000 像素	
麦克风	立体声电介质电容式麦克风	
镜头	f=6.1-61 mm, F/1.8-3.0, 10 倍电动变焦	
	相当于传统 35 mm 相机:	
	视频图像 (16:9):	43.6-436 mm
	视频图像 (4:3):	53.0-530 mm
	静止图像 (LW):	43.6-436 mm
	静止图像 (L、M、S):	40.0-400 mm
镜头结构	9 组 11 片 (2 个非球面镜片)	
滤光镜直径	37 mm	



自动对焦系统	可采用自动对焦（TTL+ 设置为 [INSTANT AF] 时的外部距离感应器）、手动对焦
最短对焦距离	1 m；在最大广角时为 1 cm
白平衡	自动白平衡、自定义白平衡和预设白平衡设置： 日光、阴影、多云、钨丝灯、荧光灯、荧光灯 H
最低照度	0.2 照度（[夜景] 摄像程序，快门速度为 1/2） 2.5 照度（AUTO 模式，自动慢速快门 [开]，快门速度为 1/25）
建议照度	100 照度以上
影像稳定器	光学偏移影像稳定器

¹ 以 [25 帧渐进] 帧频制作的记录在光盘上转换并记录为 50i。

存储卡

记录媒体	miniSD 卡 ²
静止图像尺寸	1920 × 1080、2048 × 1536、1440 × 1080、640 × 480 像素 同时记录：视频图像（16:9）1920 x 1080、848 x 480 像素 视频图像（4:3）1440 x 1080、640 x 480 像素
文件格式	用于相机文件系统（DCF）的设计规则，支持 ³ Exif 2.2，支持 DPOF
图像压缩方式	JPEG（压缩模式：超精细、精细、普通）

² 此摄像机已利用容量最高达 2 GB 的 miniSD 存储卡进行过测试。不能保证所有 miniSD 卡的性能。

³ 本摄像机支持 Exif2.2（即“Exif Print”）。Exif Print 是加强摄像机与打印机之间通讯的标准。连接 Exif Print 兼容的打印机时，摄像机拍摄时的图像数据会被设置为最佳化效果，并以最高质量来进行打印。

输入 / 输出端子

AV OUT 端子	10 针多头插头；仅限于输出 视频：1 V _{p-p} /75 Ω，不平衡 音频：-10 dBV（47k Ω 负载）/3k Ω 或以下
USB 端子	迷你 B
COMPONENT OUT 端子 （专用 mini-D 端子）	亮度（Y）：1 V _{p-p} / 75 Ω 色度（P _B /P _R （C _B /C _R ））：± 350 mV _{p-p} 1080i（D3）/ 576i（D1）兼容
HDMI OUT 端子	HDMI A 型接头（19 针）；仅用于输出

电源 / 其他

电源（额定）	7.4 V 直流电（电池），8.4 V 直流电（小型电源转接器）
电源消耗（SP 模式，自动对焦开）	5.6 W（取景器，正常亮度）， 5.7 W（液晶显示屏，正常亮度）
操作温度	0 — 40 度
大小（W x H x D）	65 x 93 x 133 mm 不包括握带
重量（仅摄像机机身）	530 g

CA-570 小型电源转接器

电源	100 — 240 V 交流电，50/60 Hz
额定输出 / 消耗	8.4 V 直流电，1.5 A / 29 VA (100 V) — 39 VA (240 V)
操作温度	0 — 40 度
大小	52 x 29 x 90 mm
重量	135 g

BP-214 电池

电池类型	充电式锂离子电池
额定电压	7.4 V 直流电
操作温度	0 — 40 度
电池容量	1,500 mAh
大小	39 x 14 x 63 mm
重量	65 g

重量与大小为近似值。误差和省略未计算在内。如有任何变更，恕不预先通知。



索引

25F 渐进帧频.....41

A

AEB - 自动包围曝光.....70
AUTO (摄像程序).....30
AV OUT 端子.....82
Av (摄像程序).....49
AVCHD 规格.....4

B

白平衡.....52
保护
 光盘.....57
 静止图像.....74
编号.....12
编辑场景.....56
变焦.....32
 变焦速度.....41
 数码变焦.....40
标记.....44
播放
 静止图像.....66
 视频图像.....34
播放清单 (Playlist).....56

C

菜单 (FUNC.).....22, 38
操纵杆.....21
操纵杆向导.....21
测光模式.....72
查看
 静止图像.....42
 视频图像 (摄像查看).....33
长焦.....32
传输到计算机
 静止图像.....87
 视频图像.....87
传输指定.....89

初始化

 存储卡.....75
 光盘.....58
COMPONENT OUT 端子.....83
存储卡.....28, 101
错误信息.....96

D

打印 / 共享钮.....77, 88
打印静止图像.....76
打印指定.....80
电池
 充电.....18
 剩余电量指示.....17
点光源 (摄像程序).....48
电影模式 (摄像程序).....47
对焦
 对焦优先.....71
 辅助功能.....41, 51
 手动.....51
 自动.....41

F

放大静止图像.....67
防风.....42
封口光盘.....59
分量视频.....83

G

广角.....32
光盘标题.....59
光盘类型
 (DVD-R、DVD-R DL、DVD-RW).....3
光盘质量.....4
光圈 (f 值).....49
故障排除.....91

H

海滩 (摄像程序).....48
HDMI OUT 端子.....83, 85
幻灯片播放.....67

J

肩带	19
结露	103
节能	45
记录模式	39
记录数据	37
静止图像的尺寸	64
静止图像的质量	64

K

快门速度	49
快速启动功能 (Quick Start)	32
宽屏幕 16:9	31

L

连接	
到电视机 / 录像机	82
到高清电视 (HDTV)	83
到计算机	87
连续拍摄	70
LP 模式	30

M

miniSD 卡	28
模式开关	30

N

内置备用电池	102
--------------	-----

P

P (摄像程序)	49
拍摄提示	17
屏幕上的显示选择	37
屏幕图标	15
曝光	52

Q

驱动模式	70
取景器	30

R

RESET (复位)	91
日落 (摄像程序)	48
日期和时间	23
日期格式	46
时区	24
夏时制	24

S

三脚架	20
闪光灯	69
摄像	
静止图像	63
视频图像	29
摄像程序	47, 49
设置菜单	23, 40
手动曝光度调整	52
数据码	37
数码效果	54
SP 模式	30
索引屏幕	
静止图像	67
视频图像	34

T

特殊场景 (摄像程序)	47
提示音	45
同时记录 (光盘 / 存储卡)	73
推荐的光盘	4
图像跳转	66
图像效果	53
Tv (摄像程序)	49

U

USB 端子	87
--------------	----

V

VIDEO 模式 (光盘规格)	4
VR 模式 (光盘规格)	4



W

维修	102
文件编号	45
握带	19
无线遥控器	20

X

肖像（摄像程序）	48
小型电源转接器	18
小型摄像灯	50
XP, XP+ 模式	30
雪景（摄像程序）	48

Y

焰火（摄像程序）	48
遥控感应器	20
夜景（摄像程序）	48
液晶显示屏	25
影像稳定器	41
音量	34
原始记录内容	56
运动（摄像程序）	48
语言	24

Z

在国外使用摄像机	103
帧频	41
直接传输	87
直接打印	76
自动低速快门	40
自动对焦 (AF)	
即时 AF/ 普通 AF	41
自动对焦框 (9 点 AiAF/ 中心点) ..	71
自动对焦辅助灯	69
自拍	50
纵横比	
视频图像（宽屏幕）的	31
所连接电视机（电视类型）的 ..	45



DIC-064

Canon

如有任何印刷错漏或翻译上的误差，望广大用户谅解。
产品设计与规格如有更改，恕不另行通知。
本使用说明书上信息的查证截止日期为2007年4月1日。



使用100%再生纸打印